

Teeko

Users Manual

Laboratório de Aplicações com Interface Gráfica

Mestrado Integrado em Engenharia Informática e Computação

Grupo 5 – 3MIEIC06

(6 de janeiro de 2019)

Henrique Reis Sendim Rodrigues **up201606462@fe.up.pt**

Sandro Miguel Tavares Campos **up201605947@fe.up.pt**

Regras

O *Teeko*, construído para 2 jogadores, é jogado tipicamente num tabuleiro em grelha de tamanho 5x5, e na qual cada um possui 4 peças de cores distintas, preto e vermelho. O jogador a cargo das peças de cor preta inicia o jogo movendo uma peça para uma célula vazia, dando a vez ao jogador com cor vermelha, e assim sucessivamente até todas as peças estarem em jogo.

O objetivo é colocar as 4 peças a formar uma linha ou um quadrado, de dimensões 2x2. Portanto, se nenhum jogador ganhou após se colocarem todas as peças, estas são posteriormente jogadas de forma alternada, movendo-as na horizontal, vertical ou diagonal para uma das células vazias adjacentes.

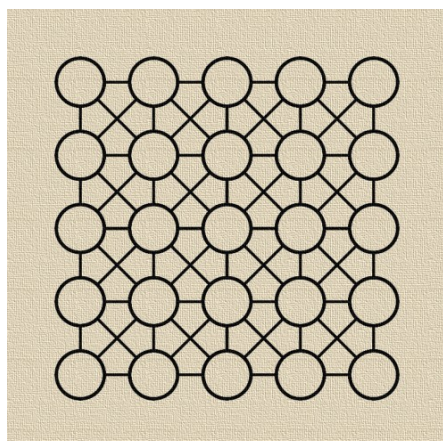


Figura A: tabuleiro inicial vazio

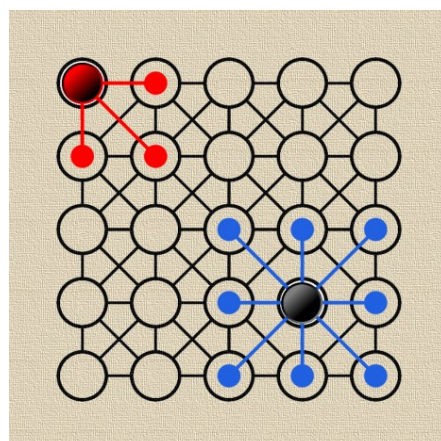


Figura B: movimentos possíveis das peças

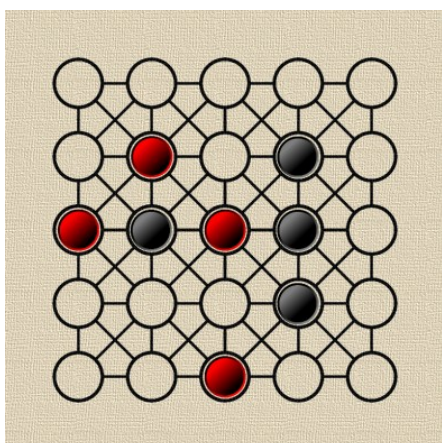


Figura C: peças colocadas sem vencedor

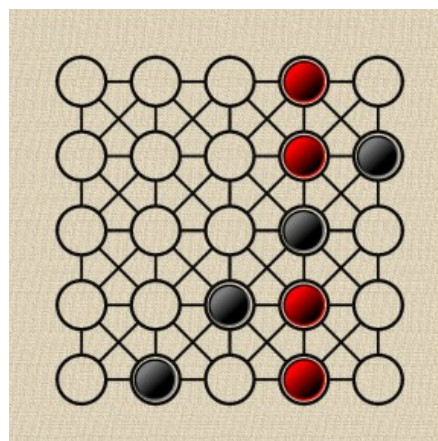


Figura D: caso em que as peças pretas vencem

Instruções

Para inicializar o programa é necessário arrancar o servidor de jogo desenvolvido na linguagem **Prolog**, presente na pasta designada por *teeko*, consultando-se o ficheiro *server.pl* e invocando o predicado *server*. De seguida, a partir de um terminal, invocar “python -m SimpleHTTPServer 8080” ou “python -m http.server 8080”, caso a versão de Python instalada no computador seja a 2 ou a 3, respetivamente. Em ambiente Windows poder-se-á usar o aplicativo *mongoose*.

A interface é constituída por 3 secções de configuração, **Settings**, onde é possível escolher o modo e o nível de jogo, assim como o cenário envolvente e a funcionalidade de rotação de câmara, **Options**, contendo ações como iniciar um jogo, retroceder jogadas e visualizar o filme de jogo, e **Lights**, permitindo ativar ou desativar as luzes pré-definidas para cada um desses cenários.

No lado oposto a esta existe também um pequeno painel indicando o turno de cada jogador, o tempo que este tem para efetuar a jogada, assim como o número de jogos ganhos pelo mesmo até então.

Tanto a colocação como a movimentação das peças, por parte de um jogador, é efetuada com um *click* no botão direito do rato. Na primeira apenas é necessário selecionar uma célula vazia do tabuleiro, enquanto que na segunda o jogador deve começar por escolher uma peça sua, selecionando posteriormente uma célula vazia válida para efetuar o seu movimento.