

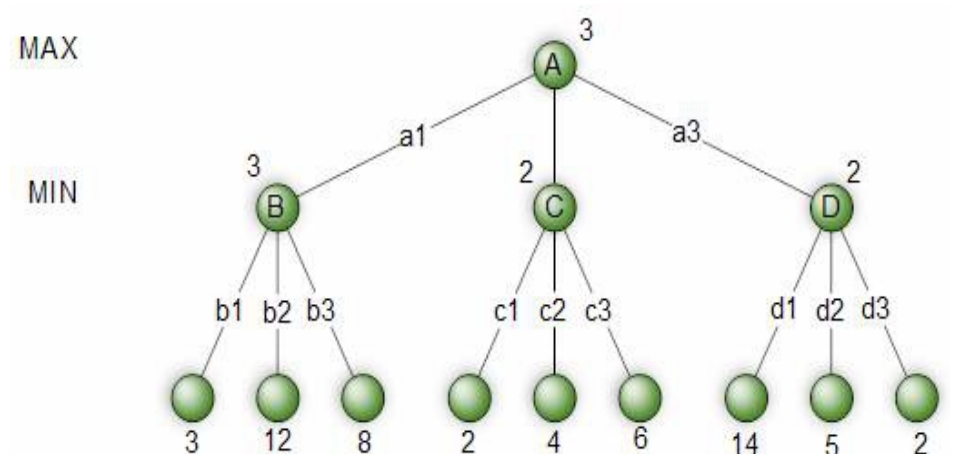
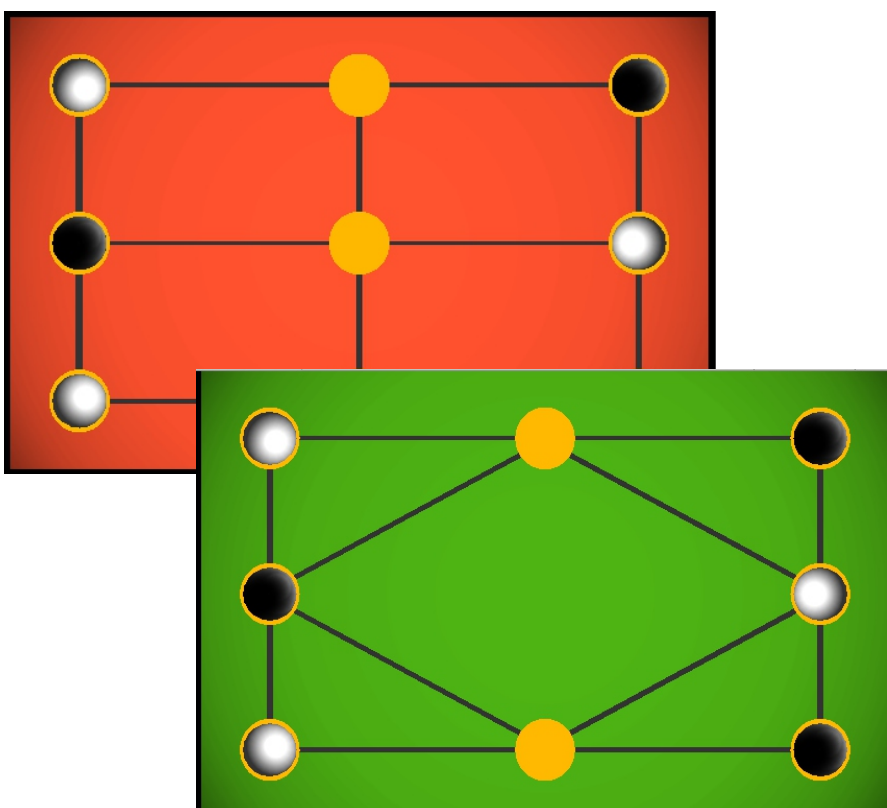
Jogos Lógicos de Tabuleiro: Alinhamento

Isadora Pedrini Possebon e Renato Perez Ribas
Instituto de Informática - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O raciocínio lógico pode ser desenvolvido através de diferentes métodos. Nesse contexto, o Programa de Extensão de Jogos Lógicos de tabuleiro desenvolveu uma sequência didática de jogos, onde a cada etapa é apresentado um novo conceito de associação lógica. O projeto de pesquisa Jogos Lógicos de Tabuleiro, portanto, desenvolver uma plataforma computacional que reúna todos estes jogos.

Determinar o melhor ambiente de desenvolvimento dos jogos também é um dos objetivos da pesquisa. Assim, escolheu-se a plataforma Unity 3D, visando portabilidade para diversos dispositivos.

Os jogos foram implementados com uma inteligência artificial programada com o algoritmo Minimax. Este, por sua vez, consiste em uma árvore de decisões de jogadas, procurando maximizar o seu ganho e minimizar as chances do adversário.



Para o projeto, foi desenvolvido o primeiro módulo, Jogos de Bloqueio e Alinhamento. Contudo, este trabalho aborda o desenvolvimento dos jogos de alinhamento.

Cada jogador possui três peças e seu objetivo é alinhá-las segundo as linhas do tabuleiro. O vencedor é aquele que conseguir alinhar suas peças primeiro ou deixar o adversário sem possibilidade de movimento.

O projeto está vinculado ao Projeto de Extensão da UFRGS, Jogos Lógicos de Tabuleiro, e é constituído por cinco módulos, dos quais apenas o primeiro está concluído, com a parceria do aluno Guilherme Rezende Alles. Para projetos futuros, temos ainda o desenvolvimento dos quatro seguintes módulos.

