

MOD X

Relatório Intercalar



Mestrado Integrado em Engenharia Informática e
Computação

Programação em Lógica

Grupo ModX3:

António Manuel Vieira Ramadas - 201303568

Rui Miguel Teixeira Vilares - 201207046

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
Rua Roberto Frias, sn, 4200-465 Porto, Portugal

7 de Outubro de 2015

1 O Jogo MOD X

O MOD X é um jogo de tabuleiro, nascido em 2015, recomendado para jogadores com mais de 15 anos de idade. Cada partida reúne 2 a 4 jogadores e tem a duração prevista de 20 a 30 minutos.

Componentes do jogo:

- 1 Tabuleiro 8x8;
- 56 peças de jogo em formato X (14 em cada cor);
- 72 marcadores de pontuação (18 em cada cor);
- 5 peças Joker em formato X (brancas);

Objetivo do jogo:

Conseguir formar o maior número de padrões possível, de forma a conseguir a melhor pontuação. O vencedor é o jogador com mais pontos.



Figura 1: Caixa do MOD X

Este jogo de estratégia é divertido e fácil de aprender. O objetivo deste jogo é criar padrões com peças coloridas (vermelho, preto, amarelo e laranja) ¹.

Cada jogador inicia o jogo com 14 peças e 18 marcadores. Inicialmente, define-se a ordem. No seu turno, um jogador coloca uma peça no tabuleiro, com o objetivo de criar padrões específicos, que se traduzem em pontos. Os padrões utilizados para ganhar pontos são o "X", o "+" e o "cinco em linha".

Existem umas peças de cor branca, dispostas inicialmente de forma aleatória, chamadas Jokers. O jogador pode usar essas peças para formar padrões, como se tratassem das suas próprias peças.

¹<https://boardgamegeek.com/boardgame/131387/mod-x>

É suposto bloquear os adversários de modo que não consigam construir esses padrões².

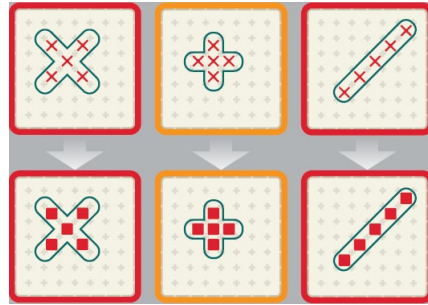


Figura 2: Padrões usados

No final, o primeiro jogador a atingir um certo número de pontos, determinado inicialmente pelo número de jogadores, é o vencedor. O jogo pode também terminar quando um jogador terminar com as suas peças ou marcadores. Nesse caso, o jogo termina imediatamente e ganha o jogador com mais pontos até ao momento.

2 Representação do Estado do Jogo

Descrever a forma de representação do estado do tabuleiro (tipicamente uma lista de listas), com exemplificação em Prolog de posições iniciais do jogo, posições intermédias e finais, acompanhadas de imagens ilustrativas.

3 Visualização do Tabuleiro

Descrever a forma de visualização do tabuleiro em modo de texto e o(s) predicado(s) Prolog construídos para o efeito. Deve ser incluída pelo menos uma imagem correspondente ao output produzido pelo predicado de visualização.

4 Movimentos

Elencar os movimentos (tipos de jogadas) possíveis e definir os cabeçalhos dos predicados que serão utilizados (ainda não precisam de estar implementados).

²<https://www.cryptozoic.com/games/mod-x>