

# 1 Descrição do jogo

Martian Chess é um jogo da Icehouse, criado por Andrew Looney. É um jogo de tabuleiro do tipo xadrez/estratégia, para duas ou quatro pessoas (sendo que neste trabalho apenas foi implementado para dois jogadores, uma vez que na cadeira de Programação em Lógica a implementação era apenas para dois jogadores), figura 1. Ao contrário do jogo de xadrez, em vez de a cor da peça determinar que jogador a pode mover, o proprietário da peça é o que possui o quadrante onde esta se encontra, figura 1. Cada peça tem os seus próprios movimentos e o jogador deve atacar as peças que se encontram no **quadrante do adversário** (mesmo que antes tenham pertencido a si), sendo que o movimento das peças não é obrigatório que seja sempre em direção ao quadrante adversário. Quando o jogador move a sua peça para o quadrante que não o seu, esta passa a **pertencer ao adversário** que possui esse quadrante.

Existem três tipos de peças diferentes,

- **Rainhas**, valem três pontos e o seu movimento pode ser efetuado, em qualquer direção, em linha reta ou diagonal, de acordo com a preferência do jogador, sem saltar sobre qualquer peça.
- **Drones**, valem dois pontos e movem-se apenas em sentidos retos (nunca na diagonal), um ou dois espaços.
- **Peão**, valem um ponto e apenas se podem mover um espaço de cada vez, em qualquer direção.

Inicialmente cada jogador começa com nove peças (três de cada tipo). A cor das peças não interfere no jogo.

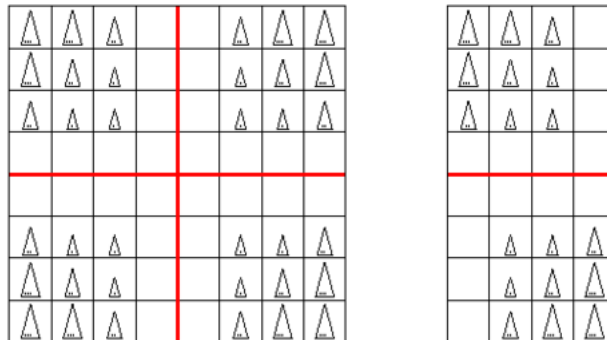


Figura 1: Exemplo de início de jogo com tabuleiro para dois ou quatro jogadores. Linhas vermelhas são as fronteiras entre quadrantes.

## 2 Instruções para correr o programa

Para iniciar o programa, é necessário o diretório onde se encontra a pasta a *plog code* e *reader*, conter a pasta **lib** com a biblioteca **WebCGF**. De seguida, correr o *mongoose* e seleccionar o diretório da pasta *reader*.

## 3 Instruções para o uso do programa

Quando efectuados os passos para correr o programa, o utilizador é deparado com a visualização da cena e uma interface. Esta interface, encontra-se dividida em três situações distintas. O **menu** onde o jogador pode seleccionar o modo de jogo e a dificuldade, a **situação de jogo** em que é possível fazer *undo* de jogadas ou a desistência por parte de um jogador e também a situação de *replay*, em que o utilizador poder fazer pausa ou parar.

Em situação de jogo, cada jogador, na sua vez, pode seleccionar o peão que deseja mover e de seguida a célula para onde o quer mover. No caso de inicialmente, ter seleccionado uma peça indesejada, pode clicar novamente sobre a peça, desseleccionando-a. No caso do jogador ter realizado um movimento indesejado, pode realizar *undo* da jogada, podendo jogar outra vez. De lembrar que durante o jogo o jogador pode pressionar a tecla f/F podendo assim mover a camera e visualizar a cena e o tabuleiro da forma que desejar. Para voltar a posição inicial da camera, basta clicar novamente na tecla f/F.

Para concluir, no final é possível visualizar um "filme" do jogo realizado (*replay*).