



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

CENTRO DE TECNOLOGIA

Peso: Primeira avaliação

Disciplina: Lógica e Algoritmo

Professor: Dr. Joaquim Assunção

Entrega: 11/Jan/2020, 16:30.

Trabalho prático individual (*Regime especial (REDE)*)

Squares

Inspirado no xadrez, você decidiu criar um *minigame* chamado “Squares”, mas antes de fabricar, você decidiu criar uma versão digital para testar o jogo contra seus amigos e contra uma inteligência artificial.

O primeiro passo será apenas uma versão com símbolos representando as peças, sem suporte a rede e sem nenhuma inteligência artificial. Também não haverá programação de ataque ou pontuação, **somente o movimento de cada uma das peças e a parte lógica descrita deve ser implementada** para o protótipo. As seguintes regras devem ser seguidas:

- O tabuleiro do jogo é 7x7, onde o sinal de “+” representa uma casa vazia.
- As peças, representadas pelas respectivas letras, são: “P”, “A”, “L”, “M”, “K”.
- A primeira linha de cada jogador possui a seguinte configuração:
{ “K”, “A”, “L”, “+”, “M”, “+”, “k” }.

Não é necessário colocar as peças do segundo jogador, mas coloque uma peça “Z” na coordenada [1,7] como referência. Exemplo:

```
++++++Z
++++++
++++++
++++++
++++++
++++++
KAL+M+k
```

- Nenhuma peça pode ocupar o lugar de outra (aliada ou inimiga).
- “A” só move 1 casa para frente e para os lados.
- “L” só move 1 casa nas diagonais.
- “M” só move até 2 casas para frente, ou para trás ou para os lados.

- “K” move até 3 casas para frente, ou diagonais da frente, ou lados.

O fluxo inicial deve funcionar assim, o jogador deve digitar a letra da peça para mover a mesma (ou 0 para sair do jogo), e as coordenadas para onde a peça deve ir.