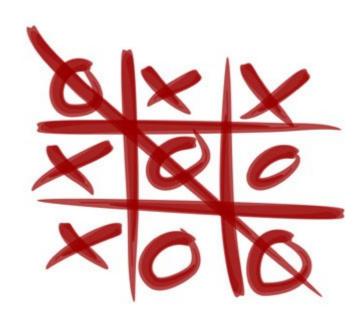
Inteligência Artificial 2009/2010 Departamento de Informática, Universidade de Évora



3.º Trabalho Prático

Jogos de dois jogadores- Jogos com informação completa determinísticos



Elaborado por: Rui Lourenço n.º 21297 Miguel Gualdino n.º 21678

| e([Tabuleiro 3x3 do jogo], tipo da peça que vamos jogar). |
|--|
| A matriz tem 3 tipos de elementos: x e o as peças a jogar e 0 paras as casas vazias. |
| 2. O estado terminal que recebe um estado e sucede quando O ou X ganha ou quando existe um empate. |
| terminal(Estado) :- estado_terminal(Estado), !. terminal(Estado) :- estado_empatado(Estado), !. |
| 3. Função de utilidade, retorna 1 se ganha, 0 se empata, -1 se perde, |
| valor(e(Lista,Operador),1,_):- estado_terminal(e(Lista,Operador)), Operador=x,!. |
| valor(Lista,0,_):- estado_empatado(Lista),!. |
| valor(e(Lista,Operador),-1,_):- estado_terminal(e(Lista,Operador)), Operador=o,!. |
| 4. Implementado no ficheiro <i>minmax.pl</i> basta só correr <i>g_min(galo).</i> no gprolog. |
| 5. Não foi possível comparar, o nosso alfabeta não conseguimos implementar |
| Para o estado: [0,0,0, 0,0,o, x,o,x] |
| Minimax Tempo em milésimos de segundo: (14) Numero de Nos: (325) |
| 6. Avalia não implementado |
| 7. não implementado |
| |

1. A estrutura que escolhemos foi a seguinte:

| Estado | Minimax | |
|-----------------------------|---------|--|
| [0,0,0, 0,0,o, x,o,x] | 325 | |
| [0,o,o, 0,0,0, x,x,0] | 5 | |
| [x,x,o, 0,0,o, x,o,0] | 3 | |
| [x,o,x, x,0,o, o,o,x] | 1 | |
| [0,0,0, 0,0,0, 0,0,x] | 109600 | |
| [0,0,0, 0,x,0, 0,0,x] | 1956 | |
| [x,0,o, o,x,0, 0,0,o] | 64 | |
| [0,0,0, 0,x,0, 0,o,o] | 1956 | |
| [0,0,0, | 325 | |
| x,x,0, | | |
| 0,0,0] | | |
| [0,0,0, | 13699 | |
| 0,x,0, | | |
| 0,0,0] | | |