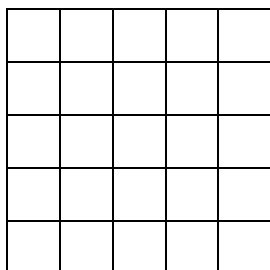


INE5633 – SISTEMAS INTELIGENTES – TURMA B - 2011/2
PROF. LUIS OTAVIO ALVARES

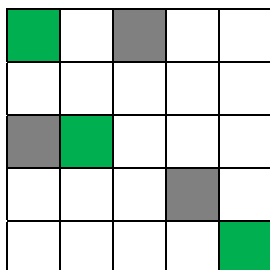
TRABALHO PRÁTICO 1 e 2 (individual)

Fazer um programa para o jogo descrito a seguir.

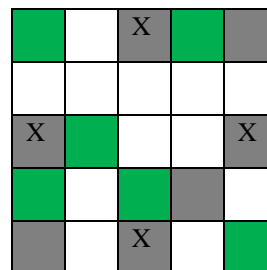
É um jogo de dois jogadores jogado em um tabuleiro 5x5. Cada jogador coloca uma peça no tabuleiro por vez. As peças podem ser colocadas em qualquer posição livre. O objetivo de cada jogador é fazer com que o adversário forme os 4 vértices de um quadrado com suas peças. O quadrado pode ser de qualquer tamanho e pode ser inclinado.



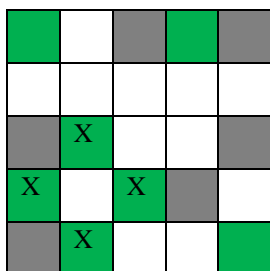
A) estado inicial do jogo



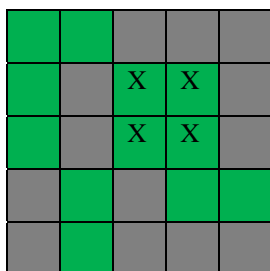
B) um jogo em desenvolvimento



C) Exemplo de vitória do verde



D) Exemplo de vitória do cinza



E) Exemplo de vitória do cinza

Obs: as posições com o X identificam o quadrado formado

Entregar dia 01/12/2011 um relatório contendo, no mínimo:

- Características gerais do programa;
- Descrição **detalhada** da estrutura de dados do tabuleiro e sua manipulação;
- Descrição **detalhada** da função de avaliação utilizada (contendo todos os aspectos considerados e respectivos valores);
- Alguns detalhes sobre o minimax utilizado: profundidade alcançada, tipo de otimização utilizada, etc.

Entregar o código fonte e o executável.

Preparar apresentação sobre o programa, com as mesmas informações do relatório, para o dia 01/12.

Características da interface:

- **Em português;**
- Permitir definir a cor de cada jogador (entre duas possíveis)
- Permitir definir quem começa o jogo: o jogador ou o computador ;
- Marcar de alguma forma a peça que o computador jogou, para facilitar a identificação da jogada;
- Possibilidade de definir a profundidade do minimax (tempo para efetuar a jogada: max. 7s).

Características do código fonte:

- 1 Em português
- 2 Com comentários
- 3 Com nomes de variáveis auto-explicativos

DATAS: TRABALHO 1: primeiro turno do campeonato: 14/10/2011

TRABALHO 2: segundo turno do campeonato: 25/11/2011