Nomes: Guilherme Ianhes Martins de Araújo ------------------------------------------------------------------------------- RA: 155616

Diego Sepúlveda Martines ---------------------------------------------------------------------------------------------RA: 155170

MC 302 - 2015.1 ----------------------------------------------------------------------------------------------- Professor: André Santanchè

Blind Monster Fight

Blind Monster Fight é um jogo que se baseia em um princípio simples: um jogador e um monstro estão presos em uma sala escura, na qual ambos são impedidos de se verem. O único jeito para o jogador de sair dessa sala é matando o monstro com um tiro, o que, obviamente, deve ser feito antes que o monstro mate o jogador.

O funcionamento geral do jogo se baseia na interação entre dois personagens: o jogador e o monstro. Cada um desses personagens é dotado se um sistema de duas coordenadas inteiras (x, y), em que 0 < x, y <= 10. O jogo começa escolhendo coordenadas aleatórias para ambos os personagens. O jogador é dotado de quatro diferentes ações:

* Mover: a movimentação do jogador é dividida entre: cima, baixo, esquerda e direita. (Vale a pena ressaltar que o jogador não sabe as suas coordenadas, muito menos da existência delas).
* Atirar: para atirar, o jogado também deve escolher entre as direções: cima, baixo, esquerda e direita. O tiro do jogador segue em linha reta até encontrar uma parede ou o monstro. Este morre com apenas um tiro do jogador, que indica o término do jogo.
* Recarregar: após um disparo, o jogador deve recarregar a sua arma para poder realizar um segundo.
* Esperar: espera o início da próxima rodada sem executar nenhuma ação.

No início de cada rodada o jogador recebe uma frase com uma dica de qual é a sua distância em relação ao monstro:

* “O silêncio domina a sala” – indica uma distancia maior ou igual a dez casas (soma da distância horizontal com a vertical);
* “Você ouve um choro morto a distância” - indica uma distância de nove ou oito casas;
* “Os passos da criatura ecoam em sua mente” – indica uma distância de sete ou seis casas;
* “Os sons da criatura perturbam seus ouvidos, você não pode decidir se são choros de agonia ou risadas de excitação” – indica uma distância de cinco ou quatro casas;
* “A criatura parece bem próxima, e você sente uma dor penetrante em seus olhos” – indica uma distância de três ou duas casas;
* “Você sente a vida esvair-se de seu peito, quase não há esperança em você” – incida uma distância de uma casa;
* “Você sente seus olhos e boca serem constantemente perfurados, não pode se mover, resta-lhe apenas esperar o fim” – indica o fim do jogo e que o jogador morreu.

A movimentação do monstro é unitária (se move nas mesmas direções que o jogador, apenas uma casa por vez) e inicialmente aleatória. A partir do momento em que o jogador realiza o seu primeiro disparo, o monstro começa a se mover sempre buscando alcançar a posição do jogador. Mesmo tentando alcançar o jogador, a movimentação do monstro continua aleatória, pois ele pode tentar reduzir a distância horizontal ou vertical do jogador.

A interação entre as classes do jogo se dará da seguinte forma: o “enquirer “ será responsável por receber ad ações do jogador e passa-las para o responder. Ainda, o “enquirer” será responsável por gerar as saídas para o jogador. O responder receberá as informações do enquirer, realizará a movimentação do montro e calculará uma nova distância caso o jogo não tenha terminado.