

Wumpus

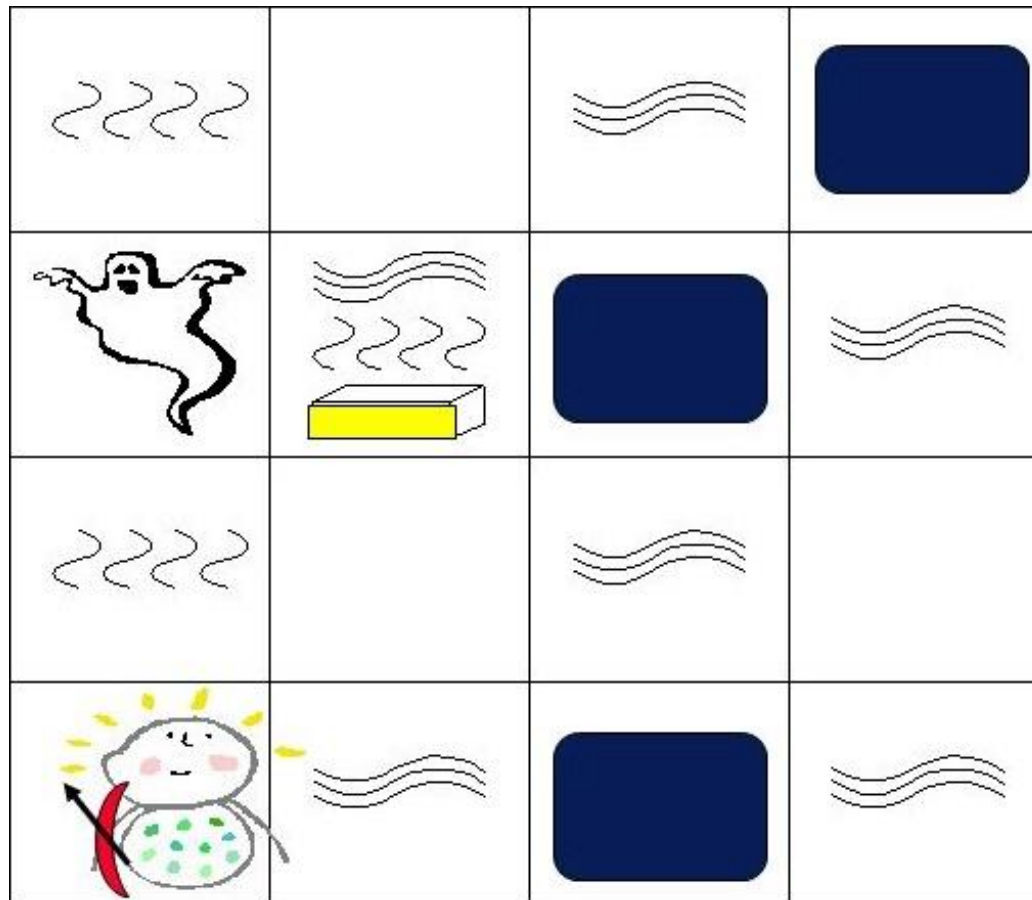
Grupo 4 - Integrantes:

- Antônio Francelino
- Aron Sales Monteiro
- Bruna Mayumi Hori
- Thiago Rodrigo de Oliveira Queiroz

Professor : Ruben Carlo Benante

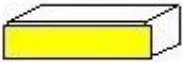
Recife, 16 de dezembro de 2015

Mundo do Wumpus



Percepções e Ações

Ouro



Brisa



Buraco



wumpus

As ações são:

goforward – andar para frente

turnleft – virar para esquerda

turnright – virar para direita

shoot – atirar uma flecha

grab – pegar o ouro

Esbarrada : Quando o agente se choca com as bordas do mapa

Grito do wumpus: Quando o wumpus morre ele grita

Objetivos e Score

- O objetivo principal do jogo, é pegar o ouro e sair vivo da caverna com o mínimo de movimentos possíveis, e com isso obter o máximo de score
- A sequencia deverá ser
 - Pegar ouro > sair
- Fontes de score
 - Coletar o ouro (+1.000 pontos)
 - Morte (-1.000 pontos)
 - Cada movimento (-1 ponto)

Fontes de score

- Formas coletar ouro(+1.000 pontos)
 - O agente deverá coletar o ouro, e sair do mundo vivo, se morrer o agente perderá a pontuação
- Formas de morte (-1.000 pontos)
 - Agente morrerá se estiver na mesma casa do wumpus
 - Agente morrerá se cair em um dos 3 buracos do mapa
- Movimentos(-1 ponto)
 - Agente decrescerá 1 ponto a cada movimento executado, sendo permitido ao máximo 64 movimentos.

Estratégia

- A estratégia consiste em:
 - Determinar uma lista de casas seguras a serem visitadas pelo agente
 - Determinar uma lista de casas visitadas pelo agente
 - Determinar uma lista de possíveis casas perigosas, que serão decrescidas ao decorrer do programa
 - Ao visitar todas as casas seguras possíveis, o agente estará com o ouro em mãos ou o ouro não poderá ser alcançado
 - Se o agente pegar o ouro, o agente voltará a casa (1,1), onde é possível sair do mundo, usando como trilha as listas de casas por ele visitadas.

Movimentação

- A movimentação do mapa é feita de acordo com as percepções recebidas pelo agente, onde para cada lista de percepções, haverá uma ação.
- A melhor maneira de movimentação será em busca das casas seguras, não visitadas e não perigosas.

Movimentação



FIM ! ! !