Tarefa 01: Ambiente Labirinto

Objetivos de aprendizagem

- compreender o conceito de estado (posteriormente utilizado em problemas de busca);
- compreender o conceito de agente situado em um ambiente;
- compreender os tipos de ambiente.

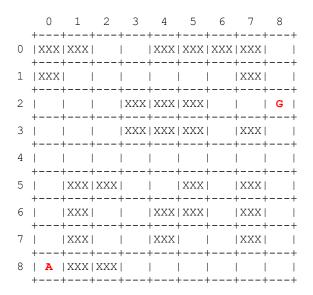
Método

Equipe

Até 2 pessoas

Objetivo da tarefa

Compreender a relação entre agente e um ambiente 2D (um labirinto) cuja forma é um grid de tamanho variável de N colunas por M linhas. Neste ambiente, há um **agente** (dinâmico) e **paredes** (estáticas) como ilustra a figura abaixo na qual A representa o agente e X, as paredes.



Para fazer e entregar no Moodle

- Responda (<u>em um arquivo PDF ou TXT</u>)
 - 1. quais as características do ambiente labirinto (ex. discreto, dinâmico, etc.)?
 - quantos estados s\u00e3o poss\u00edveis de serem alcan\u00e7ados pelo agente (tam. espa\u00e7o de estados)?
- Implementar (carregar o Agente.java)
 - 1. um atuador que faz com que o agente se movimente no ambiente.
 - 2. Implementar um **sensor** que permite ao agente conhencer sua posição no labirinto
 - 3. Implementar no método deliberar () da classe Agente um código que permita ao agente se deslocar no labirinto. A <u>cada chamada</u> do método deliberar() o agente:
 - imprime sua posição atual;

• executa UMA E APENAS UMA ação de movimentação.

Avaliação

A tarefa será avaliada por meio de:

- acompanhamento em sala de aula pelo professor;
- entrega;
- avaliação pelos pares conforme barema definido pelo professor.

Referências

- Slides: 005a-introducao-agentes-ambientes.pdf
- AIMA 3ª. ed.: seções 2.1, 2.2 e 2.3