INF1771 – 2016.1
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL
TRABALHO 2

MARCELO PAULON, RENAN DA FONTE, RODRIGO SILVA, GABRIEL MEDEIROS

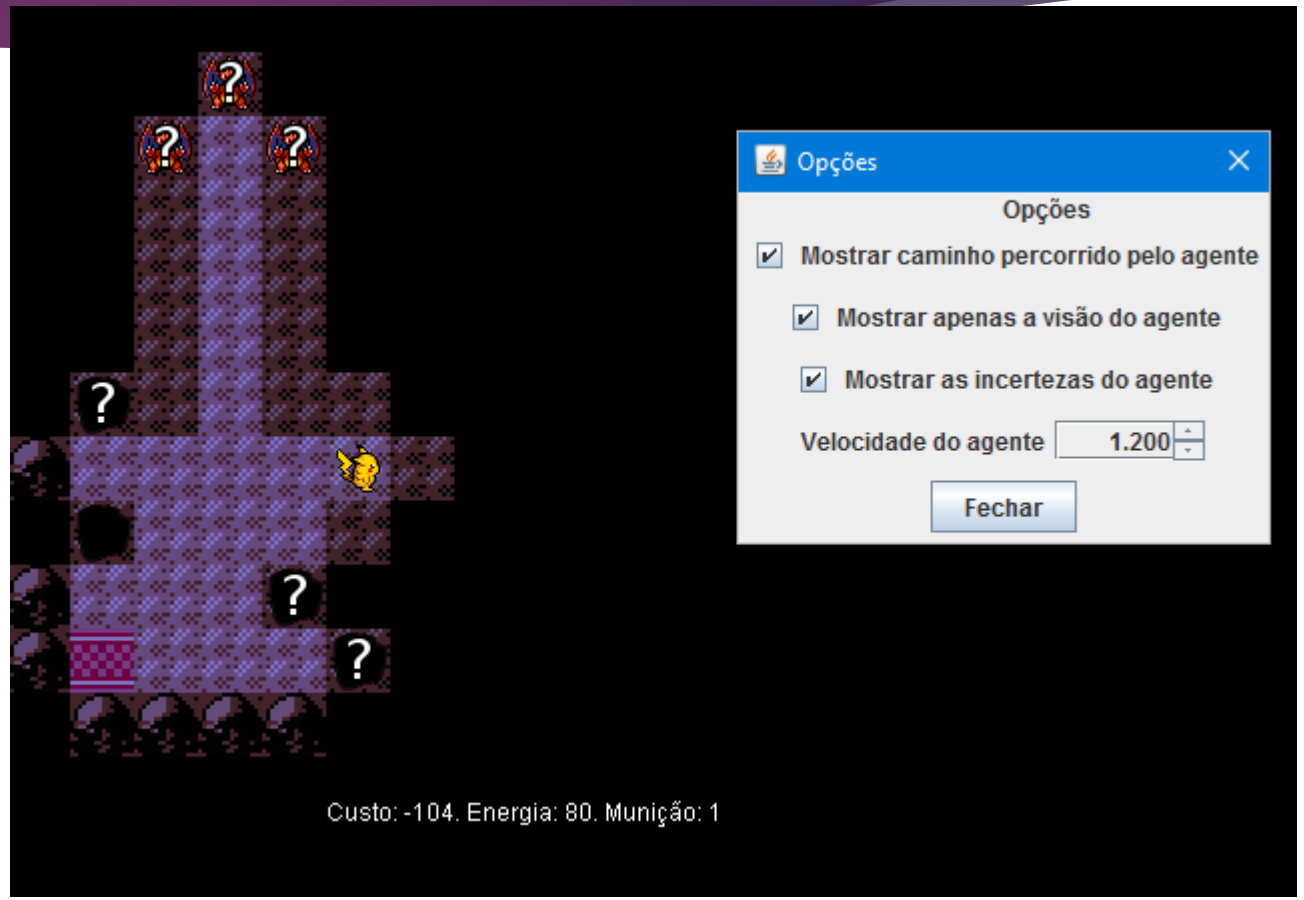
Introdução

- Pikachu está a procura de Pokébolas escondidos em masmorras
- As masmorras podem ter buracos, inimigos, e armadilhas de teletransporte
- Pikachu deve ter bastante cuidado ao explorá-las
- Pikachu deve sair da masmorra pelo mesmo acesso que entrou

Interface e funcionalidades

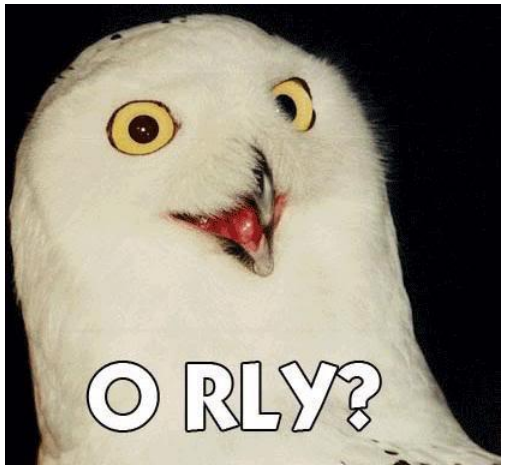
- Linguagem: Java (Swing)
- Exibição do custo, energia e munição
- Geração de mapa
- Carregar/Salvar mapa
- Resetar agente
- Exibição do caminho percorrido
- Exibição da visão do agente
- Exibição das incertezas do agente
- Velocidade do agente

Interface e funcionalidades



Lógica / decisões

- Linguagem: Prolog (SWI-Prolog)
- Controle total do jogo através do Prolog
- Algoritmo de Dijkstra para encontrar powerups, caminhos abertos e a saída
- Marcação de pontos de incerteza, atualizados a cada vez que o agente se desloca no mapa
- Arriscar ser atacado quando Energia > 50 (pior dano que os inimigos podem causar)
- Sair do jogo quando não há mais caminhos seguros abertos e o custo é maior que 0
- Arriscar cair em buracos quando não há mais caminhos seguros abertos e o custo é menor que 1
- Custo final no mapa do enunciado: 581 (30 de energia, 0 de munição)




Welcome to SWI-Prolog (Multi-threaded, 64 bits, Version 7.2.3)
Copyright (c) 1990-2015 University of Amsterdam, VU Amsterdam
SWI-Prolog comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. This is free software,
and you are welcome to redistribute it under certain conditions.
Please visit http://www.swi-prolog.com for details.
OBRIGADO
For help, use ?- help(Topic). or ?- apropos(Word).
1 ?-