Mindruleanu Matei Daniel Grupa 243 - Facultatea de Matematica si Informatica Bucuresti

Inteligenta artificiala - Knowledge representation ----Micul vrajitor - documentatie

S-au folosit in plus metodele:

- update_bootsnstone (metoda de updatare a ghetelor si a ghiozdanului in momentul in care micul vrajitor intra intr-o incapere noua);
- genereazaSuccesori (metoda genereaza succesori care verifica daca vrajitorul poate merge in sus/jos/stanga/dreapta pe matrice avand in vedere ghetele cu care este incaltat si ghetele pe care le are in ghiozdan);
- read (functie care ne ajuta cu citirea inputului);
- refresh_files (functie care da refresh la output de fiecare data cand rulam programul deoarece toate cele lalte functii dau append si outputul nu s-ar sterge niciodata).

Algoritmii ruleaza dinamic de 2 ori pentru a face posibila intoarcerea vrajitorului la iesirea din pestera dupa ce a luat piatra.

Euristici

- 1. Euristica banala(euristica = 0);
- 2. Distanta Manhattan calculata pana la (start+finish)/2;
- 3. Distanta Euclidiana calculata pana la (start+finish)/2;
- 4. Euristica neadmisibila (pana la suma dintre X-ul si Y-ul punctului curent).

Exemplu de rulare

python little wizard.py timeout euristica nsol folder input

python little wizard.py 1 2 3 input 3

Explicatie: exista 4 euristici (1<=e<=4) si 4 inputuri(1<=i<=4). Dintre toate tipurile de input, nu putem avea starea finala = starea initiala deoarece nu putem pune caracterele '*' si '@' pe acelasi patratel. Singurul input care poate fi apelat cu nsol > 2 este inputul 3 deoarece inputul 1 are o singura solutie, inputul 4 nu are solutii si inputul 2 are un singur pas (incercare de stare finala=initiala).