

Esercizi sul Vacuum Cleaner

1. Migliorare il movimento
 - a. VacuumPlanner, da casuale a “destra -> sinistra -> destra”, ecc
 - b. Vaaccum_WiderPerception in modo che non si muova casualmente quando non c’è nulla da fare, ma che resti fermo ed esegua un’azione di percezione per controllare l’ambiente
2. Aggiungere costi per misurare le prestazioni, nel codice esiste già un accenno (spostamento -1, pulizia effettiva +10).
 - a. I due programmi divergono oppure sono comparabili?
3. Confrontare le performances dei due agenti (sia prima che dopo aver aggiunto il punto 1.) su una stessa sequenza di eventi (almeno 20 iterazioni), cioè sulla stessa sequenza di comparsa dello sporco nelle stanze, p.e. :
 - i. (0,0) = sporca, (0,1) = pulita, (0,2) = pulita
 - ii. (0,0) = sporca, (0,1) = pulita, (0,2) = sporca
 - iii. (0,0) = pulita, (0,1) = pulita, (0,2) = sporca
 - iv. (0,0) = pulita, (0,1) = sporca, (0,2) = pulita
 - v. ecc
4. e inventare una variazione del Vaaccum WiderPerception per migliorare le prestazioni (per esempio shortest path)
 - a. Giustificare e discutere il miglioramento apportato (anche in termini di punteggio performances)

INFO:

Inviare un Python Notebook OPPURE un **unico** file compresso contenente codice e soluzione agli esercizi (word o pdf), chiamato <corso>_<cognome>_<nome> all’indirizzo:

hromei@ing.uniroma2.it

Con oggetto “[IA 24-25] Esercitazione Vacuum Cleaner”

Per esempio il mio file si chiamerebbe: `informatica_hromei_claudiudaniel.zip`