Une image contenant automate

Description générée automatiquement

TP1

BONNET Corentin, MANG Quentin | SMA | 14/11/2021

# Partie 1

Pour lancer la partie 1 du TP, il suffit de lancer la fonction main se trouvant dans la class Main. Ensuite il faut choisir l’option « 1 » et préciser le nombre d’itération voulu pour faire une moyenne sur le nombre d’itération. L’agent qui doit se déplacer est choisi aléatoirement parmi les 4 agents. En faisant plusieurs tests avec un nombre itérations relativement grand on arrive ainsi à une moyenne de 80 déplacements.

# Partie 2

Pour lancer la partie 1 du TP, il suffit de lancer la fonction main se trouvant dans la class Main. Ensuite il faut choisir l’option « 1 » et préciser le nombre d’itération voulu pour faire une moyenne sur le nombre d’itération.

Nous avons imaginé plusieurs méthodes permettant d’améliorer le processus utilisé dans la partie 1 du TP1 en optimisant le nombre d’itération moyen. Ces méthodes s’appuient sur une communication locale et simples des agents entre eux. Nous n’avons pas réussi à implémenter correctement les méthodes (les résultats obtenus n’améliorent pas les résultats trouvés dans la partie 1).

La première méthode est une méthode basée sur la notion de priorité. A chaque agent sera attribué une priorité. C’est l’agent avec la plus grande priorité qui va se déplacer. Les priorités sont attribuées par les agents eux-mêmes en communiquant ensemble.