Résolution de niveaux du Sokoban

PoulpoGaz, darth-mole

13 février 2023

Candidat n° 012345

Plan

Le jeu du Sokoban

Principe de résolution

Réduction de l'espace de recherche

Recherche dirigée par une heuristique

Optimisations

Résultats

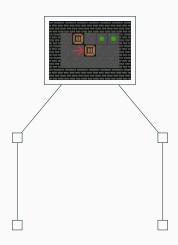
Le jeu du Sokoban

Le jeu du Sokoban

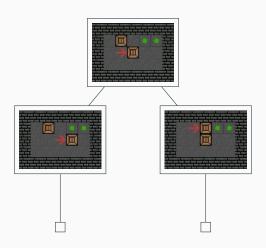


Principe de résolution

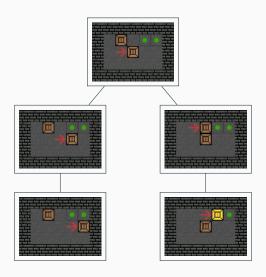
Arbre des états



Arbre des états



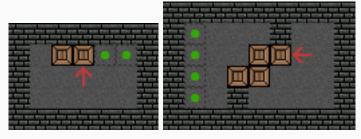
Arbre des états



Un graphe vu comme un arbre

Réduction de l'espace de recherche

Détection de deadlocks



(a) Freeze deadlock n°1

(b) Freeze deadlock n°2



(c) PI Corral deadlock

Détection de freeze deadlocks



(a) Règle n°1

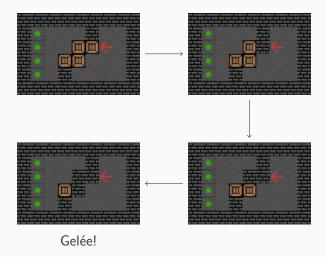


(b) Règle n°2



(c) Règle n°3

Détection de freeze deadlocks



heuristique

Recherche dirigée par une

Heuristique simple (Simple Lower Bound)

Heuristique gloutonne (Greedy Lower Bound)

Optimisations

Résultats