

Programmation des Jeux de Réflexion

Bruno Bouzy

6 octobre 2006

Ce document est le plan du cours « programmation des jeux de réflexion ».

1. Etat de l'art

Caractéristiques d'un jeu, Complexité,
Architecture « classique »,
Tour d'horizon, jeu par jeu.

2. Minimax, alfa-béta et améliorations

Transpositions, Iterative deepening
Null-move, PVS, MTD(f)

3. Jeux combinatoires de Conway

Jeux sommables, jeux infinitésimaux.

4. Monte-Carlo

Hasard, moyennes, algorithme glouton à profondeur 1,
UCT (Upper Confidence bound algorithm for Trees).

5. Théorie des jeux

Jeux matriciels, équilibres de Nash.

Références

J. Schaeffer, J. van den Herik, « Games, computers, and artificial intelligence », Artificial Intelligence, vol 134, pages 1-7, (2002).

J. van den Herik, J. Uiterwijk, J. van Rijswijk, « Games solved: Now and in the future », Artificial Intelligence, vol 134, pages 277-311, (2002).