

Apprentissage automatique M2

Bruno Bouzy

19 octobre 2010

Plan du cours d' « Apprentissage automatique » donné en Master MI, 2ème année, spécialité Informatique, UE IA340, année 2010-2011.

Apprentissage par renforcement (3 séances)

Evaluation contre Instruction, Processus Décisionnel de Markov (PDM)

Programmation dynamique (Value Iteration)

Apprentissage basé sur un modèle de l'environnement (Rmax)

Apprentissage sans modèle de l'environnement (TD Learning, Q Learning)

Apprentissage multi-agent (3 séances)

Théorie des jeux

Compétition et coopération

Jeux matriciels répétés

Jeu proie prédateurs

Références

- Antoine Cornuéjols, Laurent Miclet, Apprentissage artificiel, concepts et algorithmes, Eyrolles, 2002.
- Richard Sutton, Andrew Barto, Reinforcement Learning, MIT Press, 1998.
- Martin Osborne, An introduction to game theory, Oxford University Press, 2003.