



Manuel d'intelligence artificielle

- Author : Louis Frécon
- Publisher : PPUR Presses polytechniques, 2009
- pages : 757 pages
- N° Class : 621/851



Robotique, vie artificielle, réalité virtuelle, traitement des langues naturelles... derrière toutes ces applications se cache un même univers, l'intelligence artificielle, et un même objectif, la recherche de moyens susceptibles de doter les systèmes informatiques de capacités intellectuelles comparables à celles des êtres humains. C'est afin de procurer aux étudiants un support d'enseignement clair et pédagogique que les auteurs ont conçu ce manuel. Illustré de nombreux exemples programmés, il expose les bases indispensables de l'intelligence artificielle au travers de 5 démarches clairement identifiées: fonctionnelle, illustrée par le langage Scheme, qui établit la possibilité d'une informatique qualitative ou symbolique, par opposition à l'informatique numérique; logique, illustrée par la programmation en Prolog, avec un même formalisme pour les connaissances primaires, les connaissances déductibles, ou le savoir-faire et débouchant sur les systèmes experts; objet, qui assure la gestion de masses de connaissances par l'exploitation de classifications; grammaticale, qui traite des rapports entre forme et abstraction, et ouvre sur le traitement des langues naturelles comme sur la modélisation de certains systèmes dynamiques et enfin acteurs/agents, qui concerne une approche distribuée des activités intelligentes, combinant délégation, coopérations, compétitions et négociations. Original par le juste équilibre atteint entre théorie et pratique, cet ouvrage constitue aussi une excellente référence pour tous les praticiens en intelligence artificielle.