

RAIRO-ITA

Bibliographie

RAIRO. Informatique théorique, tome 13, n° 3 (1979), p. 299

<http://www.numdam.org/item?id=ITA_1979__13_3_299_0>

© AFCET, 1979, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « RAIRO. Informatique théorique » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

BIBLIOGRAPHIE

Methoden der maschinellen intelligenz. Eine einführung, par Oskar ITZINGER, Computer Monographien, n° 10, 1976, Carl Hanser Verlag, München, Wien.

Ce petit livre parvient en 180 pages à exposer les recherches relativement récentes en intelligence artificielle.

L'introduction précise le domaine, donne un rapide historique et fait déjà un tour d'horizon de la littérature depuis les travaux de Turing en 1950 : le texte fera d'ailleurs ensuite des renvois fréquents aux références d'une bibliographie finale très documentée.

Toute la première moitié de la suite du livre est consacrée à la démonstration automatique. L'exposé est clair même pour un lecteur peu familiarisé, tout en restant rigoureux. Les travaux de Jacques Herbrand et le principe de résolution avec ses différentes stratégies sont parfaitement décrits et analysés. Les variantes que constituent la méthode de Prawitz et la V -résolution, ainsi que l'apport de la démonstration automatique à la vérification et à la synthèse de programmes, à la commande de robots, aux systèmes de question-réponse donnent un bon aperçu de la richesse de ce domaine.

Les méthodes classiques de construction et de parcours d'arborescences (graphes ET-OU, recherches minimax et alpha-bêta et le célèbre algorithme optimal A^*) sont assez brièvement passées en revue. Quelques exemples de réalisations viennent heureusement compléter ce chapitre (recherche opérationnelle, intégration symbolique, chimie organique).

Tout ceci est fort bien exposé. Il est cependant regrettable qu'aucune analyse complète d'un programme ne soit présentée. Enfin et surtout la plus importante partie des recherches en intelligence artificielle se fait actuellement autour des problèmes liés à l'acquisition, à la représentation, à l'utilisation des connaissances et en particulier à la compréhension et la génération du langage naturel ; ceci n'est qu'effleuré en quelques pages.

Du moins cet ouvrage a-t-il le mérite de bien faire comprendre qu'on est loin d'un mythe de la machine ou d'une théorie de l'intelligence et de faire percevoir les méthodes, les concepts, le type programmation qu'utilise la recherche en intelligence artificielle.

Jean-Louis LAURIERE
Institut de Programmation, Paris