

Histoire d'algorithmes

Du caillou à la puce

Jean-Luc Chabert,
Évelyne Barbin, Michel Guillemot, Anne Michel-Pajus,
Jacques Borowczyk, Ahmed Djebbar, Jean-Claude Martzloff

L'usage des ordinateurs a ranimé l'intérêt pour des techniques algorithmiques nées en d'autres lieux et d'autres temps. Souvent délaissées par les historiens et les scientifiques modernes, plus attachés à la constitution des concepts, ces procédures s'avèrent pourtant déterminantes dans les élaborations théoriques. Sans prétendre à l'exhaustivité, l'objectif de cet ouvrage est d'offrir un support historique et une épaisseur culturelle aux pratiques algorithmiques contemporaines. Chaque chapitre s'organise autour de textes originaux sélectionnés de manière à refléter différentes facettes d'un thème. Ces écrits sont restitués dans leur contexte et accompagnés d'explications mathématiques.

Les premiers chapitres traitent de questions et de techniques algorithmiques aux origines relativement anciennes, et portent pour l'essentiel sur des calculs de nombres: opérations arithmétiques, carrés magiques, méthode de fausse position, algorithme d'Euclide, calcul de pi, méthode de Newton, approximations successives, problèmes arithmétiques.

Les autres chapitres sont consacrés aux algorithmes de calcul d'objets plus complexes que des nombres, à savoir des suites de nombres et des fonctions: résolution de systèmes linéaires, interpolation, intégrations approchées, résolutions d'équations différentielles, approximation de fonctions.

Belin:
ÉDITEUR INDÉPENDANT
DEPUIS 1777

www.editions-belin.com

ISBN 978-2-7011-5518-0



9 782701 155180

005518

36 €

Histoire d'algorithmes

Jean-Luc Chabert

B:

s c i e n c e s

Histoire d'algorithmes

Du caillou à la puce

Jean-Luc Chabert
Évelyne Barbin, Michel Guillemot, Anne Michel-Pajus,
Jacques Borowczyk, Ahmed Djebbar, Jean-Claude Martzloff

Belin: