



Algorithmes fondamentaux et langage C: Codage, alternatives, boucles, tableaux, modularité

- **Author : Jean-Louis Imbert**
- **Publisher : Ellipses, 2008**
- **pages : 308 pages**
- **N° Class : 621/424**

Recouvrant les différents programmes officiels d'IUT et de licences, l'ouvrage apporte aux débutants en programmation, étudiants ou autodidactes, une introduction à l'algorithmique et aux structures de données. Il contient également quelques aspects de génie logiciel et il guide le lecteur dans l'apprentissage du langage C et de la compilation. Son originalité est la définition d'une sémantique opérationnelle claire et simple des différents types d'instructions. Cette sémantique explique la transformation de l'état de la machine induit par chaque instruction. Elle est illustrée par des schémas dits sémantiques qui montrent l'évolution des états de la mémoire au fil des instructions. Tous les algorithmes de base et de nombreux exemples sont illustrés par ces schémas qui permettent de bien comprendre leur fonctionnement. Des exercices corrigés complètent l'exposé pour mieux l'assimiler et permettre au lecteur de se tester. Un second ouvrage du même auteur prolonge la démarche en développant des notions avancées notamment sur les tableaux, le pointeur de langage, la modularité dans les programmes...