



Architecture de l'ordinateur

- **Author :** Emmanuel Lazard
- **Publisher :** Pearson Education France, 2006
- **pages :** 247 pages
- **N° Class :** 621/310

Cet ouvrage analyse les différents éléments qui composent un ordinateur, leur construction ainsi que leurs interactions. Il explique tout d'abord la représentation des nombres et des circuits logiques puis décrit le processeur et son langage de commande, la mémoire principale, les mémoires cache et virtuelle, les entrées / sorties. Pour chaque composant, l'auteur montre comment le matériel influe sur la programmation (stockage de variables, optimisation) à travers des exemples de code en C et en Java. Un simulateur de processeur est disponible en téléchargement, afin que le lecteur puisse tester les programmes décrits dans le chapitre sur l'assembleur. Les exercices, qui occupent la moitié du livre, sont intégralement corrigés et permettent au lecteur de mettre en œuvre les notions présentées : écriture de programmes, applications numériques, construction de circuits logiques. Ce livre s'adresse aux étudiants de premier cycle universitaire (IUT, BTS, licence) ainsi qu'aux élèves des écoles d'ingénieurs : il se veut un cadre pratique d'apprentissage de l'architecture des ordinateurs mais aussi un outil efficace de révision. Il sera également précieux aux professionnels désireux de parfaire leurs connaissances.