



# Structures et données avancées avec la STL: Programmation orientée objet en C++, cours et exercices corrigés

- Author : Philippe Gabrini
- Publisher : Dunod, 2005
- pages : 438 pages
- N° Class : 621/871

Destiné aux étudiants de premier cycle en informatique ainsi qu'aux développeurs, ce manuel a trois objectifs : le premier est de présenter des structures de données avancées ; le deuxième, d'introduire la programmation orientée objet telle qu'elle a été définie en C++ ; et le troisième, de présenter un certain nombre d'algorithmes classiques liés aux structures de données. Après avoir exposé les concepts de base de la programmation et des aspects orientés objet de C++, le livre présente en particulier : un rappel sur l'analyse des algorithmes (notation grand O), des méthodes de tri interne efficaces, un rappel sur les structures de données linéaires, les structures de données et les algorithmes de la STL (Standard Template Library), les divers algorithmes de recherche dans une chaîne de caractères, diverses sortes d'arborescences (arbres binaires de recherche, arbres équilibrés AVL, arbres Rouge-Noir), les graphes et les algorithmes de Prim, de Warshall, de Floyd, de Dijkstra, de Sharir, et de Kruskal, le type de données abstrait Table accompagné de la technique du hachage et des méthodes qui lui sont associées pour la résolution des collisions.