<<算法:C语言实现>>

图书基本信息

书名:<<算法:C语言实现>>

13位ISBN编号:9787111197645

10位ISBN编号:711119764X

出版时间:2006-9

出版时间:机械工业出版社

作者:塞奇威克

页数:702

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

<<算法:C语言实现>>

内容概要

本书是Sedgewick彻底修订和重写的C算法系列的第一本。

全书分为四部分,共16章。

第一部分"基础知识"(第1~2章)介绍基本算法分析原理。

第二部分"数据结构"(第3~5章)讲解算法分析中必须掌握的数据结构知识,主要包括基本数据结构、抽象数据结构、递归和树。

第三部分"排序"(第6~11章)按章节顺序分别讨论基本排序方法(如选择排序、插入排序、冒泡排序、希尔排序等)、快速排序方法、归并和归并排序方法、优先队列与堆排序方法、基数排序方法以及特殊目的排序方法,并比较了各种排序方法的性能特征。

第四部分"搜索"(第12~16章)在进一步讲解符号表、树等抽象数据类型的基础上,重点讨论哈希方法、基数搜索以及外部搜索方法。

书中提供了用C语言描述的完整算法源程序,并且配有丰富的插图和练习。

作者用简洁的实现将理论和实践成功地结合了起来,这些实现均可在真实应用上测试,使得本书自问世以来备受程序员的欢迎。

本书可作为高等院校计算机相关专业算法与数据结构课程的教材和补充读物,也可供自学之用。

<<算法:C语言实现>>

作者简介

Robert Sedgewick 拥有斯坦福大学博士学位(导师为Donald E.Knuth),普林斯顿大学计算机科学系教授,Adobe Systems公司董事,曾是Xerox PARC的研究人员,还曾就职于美国国防部防御分析研究所以及INRIA。

除本书外,他还与Rhilippe Flajolet合著了《算法分析导论》一书。

<<算法:C语言实现>>

书籍目录

Contents Chater 1.Introduction 1.1 Algorithms 1.2 A Samle Problem-Connectivity 1.3 Union-Find Algorithms 1.4 Perspective 1.5 Summary of Topics Chapter 2.Priciples of Algorithm Analysis 2.1 Implementation and Empirical Analysis 2.2 Analysis of Algorithms 2.3 Growth of Functions 2.4 Big-Oh notation 2.5 Basic Recurrences 2.6 Examples of Algorithm Analysis 2.7 Guarantees, Predictions, and Limitations Data Stuctures Chapter 3. Elementary Data Structures 3.1 Building Blocks 3.2 Arrays 3.3 Linked Lists 3.4 Elementary List Processing 3.5 Memory Allocation for Lists 3.6 Stuings 3.7 Compound Data Sturctures Chapter 4. Abstract Data Types Chapter 5. Recursion and Trees Sorting Chapter 6. Elementary Sorting Methods Chapter 7. Quicksort Chapter 8: Merging and Mergesort Chapter 9: Priority Queues and Heapsort Chapter 10: Radix Sorting Chapter 11: Special-Purpose Sorts Searching Chapter 12. Symbol Tables and BSTs Chapter 13. Balanced Trees Chapter 14. Hashing Chapter 15. Radix Search Chapter 16. External Searching Index

<<算法:C语言实现>>

媒体关注与评论

对于在数学分析方面不算熟练且需要留意理论算法的普通程序员来说,本书是一本可读性很强的 优秀读本。

他们应该会从中获益良多。

——Steve Summit,《C Programming FAQs》的作者 Sedgewick有一种真正的天赋,可以用易于理解的方式来解释概念。

书中采用了一些易懂的实战程序,其篇幅仅有一页左右,这更是锦上添花。

而书中大量采用的图、程序、表格也会极大帮助读者的学习和理解,这使本书更显得与众不同。

——William A. Ward,南亚拉巴马大学

<<算法:C语言实现>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com