

<<计算机学科专业基础综合联考辅>>

图书基本信息

书名：<<计算机学科专业基础综合联考辅导教程>>

13位ISBN编号：9787302255819

10位ISBN编号：7302255814

出版时间：2011-6

出版时间：李春葆、张沪寅、曾平 清华大学出版社 (2011-06出版)

作者：李春葆 等著

页数：609

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>

## 内容概要

《计算机学科专业基础综合联考辅导教程(2012版)》针对全国计算机学科专业考研大纲中的4大部分内容各有侧重地将数据结构、操作系统、计算机组成原理、计算机网络各课程中的知识点进行归纳、梳理,疑点诠释、难点辅导、综合复习;通过大量例题的各种求解方法,力求帮助考生从容应试、提高考生分析与解决问题的能力。

《计算机学科专业基础综合联考辅导教程(2012版)》内容丰富,所有考纲中的知识点都标识了难度和重要性,精选大量教学中广为采用的用例、历年名校考研试题以及近三年联考真题(包括2011年试题)进行剖析详解,所有例题都标识了难度,以供考生参阅。

编者参加了近三年全国联考阅卷工作,对于考生存在的一些问题,在写作上力求具有指导性和针对性。

《计算机学科专业基础综合联考辅导教程(2012版)》可作为考生参加计算机专业研究生入学考试的复习用书,也可以作为计算机专业的学生学习数据结构、操作系统、计算机组成原理、计算机网络课程的辅导用书。

书籍目录

第1部分 数据结构第1章 绪论1.1 大纲要求1.2 知识点归整1.2.1 数据结构的基本概念1.2.2 算法及其分析1.2.3 递归算法设计1.3 例题解析第2章 线性表2.1 大纲要求2.2 知识点归整2.2.1 线性表的定义2.2.2 顺序表2.2.3 单链表2.2.4 双链表2.2.5 循环链表2.2.6 有序表2.3 例题解析第3章 栈、队列和数组3.1 大纲要求3.2 知识点归整3.2.1 栈3.2.2 队列3.2.3 数组和稀疏矩阵3.3 例题解析第4章 树与二叉树4.1 大纲要求4.2 知识点归整4.2.1 树的概念4.2.2 二叉树的概念4.2.3 二叉树的遍历4.2.4 二叉树的构造4.2.5 树和二叉树的相互转换4.2.6 线索二叉树4.2.7 二叉排序树4.2.8 平衡二叉树4.2.9 哈夫曼树4.3 例题解析第5章 图5.1 大纲要求5.2 知识点归整5.2.1 图的基本概念5.2.2 图的存储结构5.2.3 图的遍历5.2.4 最小生成树5.2.5 最短路径5.2.6 拓扑排序5.2.7 关键路径5.3 例题解析第6章 查找6.1 大纲要求6.2 知识点归整6.2.1 查找的基本概念6.2.2 线性表6.2.3 B-树6.2.4 B+树6.2.5 哈希表6.3 例题解析第2部分 计算机组成原理第7章 内部排序7.1 大纲要求7.2 知识点归整7.2.1 排序的基本概念7.2.2 插入排序7.2.3 交换排序7.2.4 选择排序7.2.5 归并排序7.2.6 基数排序7.3 例题解析第8章 计算机系统概述8.1 大纲要求8.2 知识点归整8.2.1 计算机发展历程8.2.2 计算机系统层次结构8.2.3 计算机的性能指标8.3 例题解析第9章 数据的表示和运算9.1 大纲要求9.2 知识点归整...第3部分 计算机操作系统第4部分 计算机网络

## 章节摘录

版权页：插图：(1) 互斥条件为了破坏互斥条件，就要允许多个进程同时访问资源。但是这会受到资源本身固有特性的限制，有些资源根本不能同时访问，只能互斥访问，如打印机就不允许多个进程在其运行期间交替打印数据，打印机只能互斥使用。

由此看来，企图通过破坏互斥条件防止死锁的发生是不大可能的。

(2) 不剥夺条件为了破坏不剥夺条件，可以制定这样的策略：一个已获得了某些资源的进程，若新的资源请求不能立即得到满足，则它必须释放所有已获得的资源，以后需要资源时再重新申请。

这意味着，一个进程已获得的资源在运行过程中可以被剥夺，从而破坏了不剥夺条件。

该策略实现起来比较复杂，释放已获得的资源可能造成前一段工作的失效，重复申请和释放资源会增加系统开销，降低系统吞吐量。

这种方法常用于状态易于保存和恢复的资源，如CPU的寄存器及内存资源，一般不能用于打印机之类的资源。

(3) 请求和保持条件为了破坏请求和保持条件，可以采用静态资源分配法。

静态资源分配法要求进程在其运行之前一次申请它所需要的全部资源，在它的资源未满足前，不把它投入运行。

一旦投入运行后，这些资源就一直归它所有，也不再提出其他资源要求，这样就可以保证系统不会发生死锁。

这种方法既简单又安全，但降低了资源利用率。

采用这种方法必须事先知道作业（或进程）需要的全部资源，即使有的资源只在运行后期使用，甚至有的资源在正常运行中根本不用，也不得不预先统一申请，结果使得系统资源不能充分利用。

以打印机为例，一个作业可能只在最后完成时才需要打印计算结果，但在作业运行前就把打印机分配给了它，那么在作业整个执行过程中打印机基本处于闲置状态。

(4) 循环等待条件为了破坏循环等待条件，可以采用有序资源分配法。

有序资源分配法的实现思想是将系统中的所有资源都按类型赋予一个编号（如打印机为1，磁带机为2等），要求每一个进程均严格按照编号递增的次序来申请资源，同类资源一次申请完。

也就是说，只要进程提出申请分配资源 $R_i$ ，则该进程在以后的资源申请中，只能申请资源编号排在 $R$ 后面的那些资源（ $i$ 为资源编号），不能再申请资源编号低于 $R$ 的资源。

对资源申请作了这样的限制后，系统中不会再出现几个进程对资源的请求形成环路的情况。

编辑推荐

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>