

<<操作系统习题与实验指导>>

图书基本信息

书名：<<操作系统习题与实验指导>>

13位ISBN编号：9787040164701

10位ISBN编号：7040164701

出版时间：2006-4

出版时间：高等教育出版社

作者：左万历 编

页数：173

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>

## <<操作系统习题与实验指导>>

### 前言

本书是左万历、周长林所著《计算机操作系统教程（第二版）》（高等教育出版社，2004年7月）的配套教学辅导书，是高等教育出版社“高等教育百门精品课程教材建设计划”项目研究成果之一“计算机操作系统教程”立体化精品课程教材建设的组成部分。

本书由“操作系统习题解答”和“操作系统实验指导”两部分构成。

《计算机操作系统教程（第二版）》中的习题以启迪学生深刻理解和认识操作系统内部运作机理为宗旨，与应试考题有所不同。

本书在每章习题解答之前，安排了学习指导，这既是对本章核心内容的总结，也是对教材中知识的拓展与深化。

习题解答部分对教材中各章习题给出了参考答案，由于主观题的答案一般来讲并不唯一，这里给出的答案仅供读者参考，并希望能够启示读者创造更好的解法。

操作系统课程实验的难题是如何尽量深入系统内部，并能够在现有的实验环境和学生知识水平下完成。

本教材的实验题目是经过认真推敲，精心设计的，既考虑了知识的覆盖面和深度，也考虑了学时限制。

实验内容不是面面俱到的，但每个题目都针对操作系统课程的重要知识点，并尽量广地辐射操作系统核心内容。

## <<操作系统习题与实验指导>>

### 内容概要

《操作系统习题与实验指导》是左万历、周长林所著《计算机操作系统教程（第二版）》（高等教育出版社，2004年7月）的配套教学辅导书，是高等教育出版社“高等教育百门精品课程教材建设计划”项目之一“计算机操作系统教程”立体化精品课程教材建设的组成部分。

《操作系统习题与实验指导》由“操作系统习题解答”与“操作系统实验指导”两部分构成。

习题解答部分给出了《计算机操作系统教程（第二版）》中所列全部习题的参考答案，并在每章答案前给出了本章教学内容的学习指导。

实验指导部分基于Linux操作系统，精选了进程与线程、处理机调度、存储管理、文件系统、设备管理五个实验，并对每个实验给出参考代码和延伸性思考问题。

《操作系统习题与实验指导》可作为高等学校计算机及相关专业本科操作系统课程的辅助用书和实验教材，也可供相关技术人员参考，对准备参加研究生考试的人员也具有实用价值。

## &lt;&lt;操作系统习题与实验指导&gt;&gt;

## 书籍目录

操作系统习题解答篇第一章 操作系统概述1.1 学习指导1.2 习题解答第二章 进程、线程与作业2.1 学习指导2.2 习题解答第三章 中断与处理机调度3.1 学习指导3.2 习题解答第四章 互斥、同步与通讯4.1 学习指导4.2 习题解答第五章 死锁与饥饿5.1 学习指导5.2 习题解答第六章 存储管理6.1 学习指导6.2 习题解答第七章 文件系统7.1 学习指导7.2 习题解答第八章 设备与I/O管理8.1 学习指导8.2 习题解答第九章 网络操作系统与分布式操作系统9.1 学习指导9.2 习题解答第十章 操作系统管理10.1 学习指导10.2 习题解答第十一章 操作系统设计11.1 学习指导11.2 习题解答第十二章 UNIX实例分析12.1 学习指导12.2 习题解答第十三章 操作系统理论13.1 学习指导13.2 习题解答操作系统实验指导篇实验一 进程与线程——Linux进程与线程通讯1.1 实验目的1.2 实验内容1.3 实验准备1.4 实验设计1.5 参考代码1.6 实验结果1.7 思考问题实验二 处理机调度——实时调度算法EDF和RMs2.1 实验目的2.2 实验内容2.3 实验准备2.4 实验设计2.5 参考代码2.6 实验结果2.7 思考问题实验三 存储管理——动态不等长存储资源分配算法3.1 实验目的3.2 实验内容3.3 实验准备3.4 实验设计3.5 参考代码3.6 实验结果3.7 思考问题实验四 文件系统——Hash结构文件4.1 实验目的4.2 实验内容4.3 实验准备4.4 实验设计4.5 参考代码4.6 实验结果4.7 思考问题实验五 设备管理——Linux设备驱动程序安装5.1 实验目的5.2 实验内容5.3 实验准备5.4 实验设计5.5 参考代码5.6 实验结果5.7 思考问题参考文献

## <<操作系统习题与实验指导>>

### 章节摘录

插图：9．比较段式存储管理与页式存储管理的优点和缺点。

答：页式存储管理优缺点：（1）静态等长存储分配简单，有效地解决了内存碎片问题；（2）共享和保护不够方便。

段式存储管理优缺点：（1）动态异长存储分配复杂，存在碎片问题；（2）共享与保护方便；（3）可以实现动态链接和动态扩展。

10．举例说明段长动态增长的实际意义。

答：允许段长动态增长对于那些需要不断增加或改变新数据或子程序的段来说很有好处。

例如，分配给进程的栈空间大小，通常预先无法准确估计，若分配过少可能不够用，分配过多则造成浪费。

在栈可以动态增长的情况下，系统开始可以为进程分配一个基本长度的栈空间，这个长度浪费很小。若进程运行时发生栈溢出，通过中断就可以进行动态扩展。

11．在段式存储管理中，段的长度可否大于内存的长度？

在段页式存储管理中呢？

答：在段式存储管理中，段的长度不能大于内存的长度。

因为一个独立的段占用一段连续的内存空间，内存分配是以段为单位进行的，如果一个段的长度大于内存的长度，那么该段将无法调入内存。

在段页式存储管理中，段的长度可以大于内存的长度。

因为内存分配的单位是页，一个段内逻辑上连续的页面，可以分配到物理上不连续的内存页面中，不要求一个段的所有逻辑页都进入内存。

12．共享段表的用途何在？

答：共享段表主要有如下两个用途：（1）用来寻找共享段：根据进程首次访问某段的名称在共享段表中查找，可以得知该段是否已在内存；（2）确保一个共享段只有一组描述信息：共享段的地址、长度等信息在共享段表中仅记录一次，防止在多个进程段表中重复登记所带来的维护困难。

<<操作系统习题与实验指导>>

编辑推荐

《操作系统习题与实验指导》由高等教育出版社出版。

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>