

<<计算机操作系统实验教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机操作系统实验教程>>

13位ISBN编号：9787302178644

10位ISBN编号：730217864X

出版时间：2008-10

出版时间：清华大学出版社

作者：颜彬 等编著

页数：434

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>

## <<计算机操作系统实验教程>>

### 内容概要

本书包括原理篇、实验篇（20个实验）、课程设计篇（11个课程设计范例和指导书）和习题篇（大量习题与答案），原理篇提取了操作系统的理论框架；实验篇涵盖了认知型、设计型和综合型各种不同程度的实验；课程设计篇引导完成基本课题设计并留下一定的完善空间；习题篇提供了大量练习题，所有习题都配有参考答案。

书后附录4个模拟试卷并介绍Red Hat Linux安装。

本书可作为计算机专业的实验教材，可作为学习操作系统的参考书，可为考研究生的同学提供大量的习题练习，还可作为工程技术人员的计算机参考书。

## &lt;&lt;计算机操作系统实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 原理篇	第1章 操作系统概述	1.1 计算机系统	1.1.1 计算机系统构成	1.1.2 实用操作系统	1.2 操作系统定义及功能	1.2.1 操作系统的定义	1.2.2 操作系统的功能	1.2.3 操作系统设计原则	1.2.4 操作系统的发展	1.3 操作系统的分类	1.3.1 多道批处理系统	1.3.2 分时系统	1.3.3 实时系统	1.3.4 几种操作系统的比较	1.3.5 操作系统体系结构	1.4 操作系统的观点	1.4.1 资源管理观点	1.4.2 用户管理观点	1.4.3 进程管理观点	第2章 处理机管理	2.1 概述	2.1.1 多用户	2.1.2 程序	2.1.3 并发程序	2.2 进程及其状态	2.2.1 进程的定义	2.2.2 进程的状态及其转换	2.2.3 进程描述机构和进程实体	2.3 进程控制	2.3.1 原语	2.3.2 进程控制原语	2.3.3 Linux中的进程控制	2.3.4 Windows中的进程控制	2.4 进程同步	2.4.1 互斥关系	2.4.2 同步关系	2.4.3 临界区的实现	2.4.4 用P、V操作实现互斥与同步	2.5 进程通信	2.5.1 消息通信	2.5.2 管道文件	2.5.3 Windows中的进程通信	2.5.4 Linux中的进程通信	2.6 死锁	2.6.1 死锁的定义	2.6.2 死锁发生的必要条件	2.6.3 对抗死锁	第3章 存储管理	3.1 存储管理功能	3.1.1 用户实体与存储空间	3.1.2 分配、释放及分配原则	3.1.3 地址映射	3.1.4 虚拟存储器	3.1.5 存储保护与共享	3.1.6 存储区整理	3.2 分区管理	3.2.1 单一分区	3.2.2 多重固定分区	3.2.3 多重动态分区	3.3 分页管理	3.3.1 静态分页管理	3.3.2 动态分页管理	3.4 分段与段页式管理	3.4.1 分段管理	3.4.2 段页式管理	.....	第二篇 实验篇	第三篇 课程设计篇	第四篇 习题篇
---------	------------	-----------	---------------	--------------	---------------	---------------	---------------	----------------	---------------	-------------	---------------	------------	------------	-----------------	----------------	-------------	--------------	--------------	--------------	-----------	--------	-----------	----------	------------	------------	-------------	-----------------	-------------------	----------	----------	--------------	-------------------	---------------------	----------	------------	------------	--------------	---------------------	----------	------------	------------	---------------------	-------------------	--------	-------------	-----------------	------------	----------	------------	-----------------	------------------	------------	-------------	---------------	-------------	----------	------------	--------------	--------------	----------	--------------	--------------	--------------	------------	-------------	-------	---------	-----------	---------

## <<计算机操作系统实验教程>>

### 章节摘录

第一篇 原理篇 第2章 处理机管理 在分时系统中，多用户通过多通路同时使用计算机资源，要求分享处理机。

涉及多道程序下的处理机状态，涉及并发程序、进程、进程之间的关系等问题。

2.1 概述 2.1.1 多用户 多用户是指多个用户同时通过终端连接到计算机主机上，同时要求计算机处理希望实现的功能，同时使用主存储器、辅助存储器、输入输出设备。

“同时”是指若干用户在不感知其他用户存在的情况下，在同一个时间范围内独立地使用计算机系统。

这是一个宏观的概念，是通过操作系统对各部件微观行为恰当的分配安排来实现的。

2.1.2 程序 程序是适合于计算机处理的一系列的指令，按照一定的逻辑要求被划分成多个相关模块，这些模块必须顺序地执行。

这种顺序程序具有以下三个特点。

(1) 程序的运行是顺序的； (2) 程序运行是封闭的； (3) 程序的运行过程可以再现。

由于程序具有以上这三个特点，因而称程序是静态的。

可是，在多用户系统中，每一个用户都通过执行自己的程序来争夺系统资源，而系统资源是有限的，这就可能产生冲突。

静态程序无法描述计算机中的动态行为。

2.1.3 并发程序 并发程序是微观上串行（按时间分享处理机），宏观上并行的程序。

并发程序有以下三个特点。

(1) 动态性。

并发程序的外部环境在不断地发生着变化。

(2) 制约性。

由于并发程序共享着系统的资源，而这些资源当时的状态可能影响程序的执行结果。

(3) 并发性。

并发程序在逻辑上是并行的，但微观上这些程序是串行的，程序的并发性要求系统在任何不确定的因素下，都能够产生唯一正确的结果。

进程能够描述计算机中程序的动态性、制约性、并发性等特性，说明计算机中的活动。

## <<计算机操作系统实验教程>>

### 编辑推荐

《计算机操作系统实验教程》特点：提供20个不同类型的实验和11个课程设计指导。提供与主教材《计算机操作系统》配套的习题和参考答案。

<<计算机操作系统实验教程>>

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>