

<<操作系统原理与实训教程>>

图书基本信息

书名：<<操作系统原理与实训教程>>

13位ISBN编号：9787040196474

10位ISBN编号：7040196476

出版时间：2006-7

出版时间：高等教育出版社

作者：范辉^谢青松 编

页数：275

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>

## <<操作系统原理与实训教程>>

### 内容概要

《高等学校教材：操作系统原理与实训教程（第2版）》根据高等院校应用型本科教育“理论够用、注重实践”的特点和要求编写，对操作系统设计原理做了简要、生动的介绍，安排了大量的例题和习题（书后附有全部习题解答），并结合主流操作系统平台组织了比较丰富的实训内容。

《高等学校教材：操作系统原理与实训教程（第2版）》共8章，分为原理篇和实训篇。原理篇主要内容包括：引言、处理机管理、存储器管理、设备管理、文件管理和操作系统安全性。每章后都有类型丰富、难度各异的综合练习题，有助于读者及时消化所学知识。实训篇安排了5个层次的18个实训，强化读者的实际应用能力。

《高等学校教材：操作系统原理与实训教程（第2版）》语言通俗，图文并茂，理论与实践并重，配套教学资源丰富，可作为高等学校应用型本科、成人高校以及高职高专院校计算机相关专业教材，也可作为其他院校非计算机专业教学参考用书。

## &lt;&lt;操作系统原理与实训教程&gt;&gt;

## 书籍目录

原理篇第1章 引言1.1 操作系统的概念1.1.1 操作系统的地位和作用1.1.2 操作系统的管理目标和主要功能1.1.3 操作系统的定义1.2 操作系统的历史回顾1.2.1 操作系统的产生1.2.2 操作系统的完善1.2.3 操作系统的发展1.3 操作系统的类型1.3.1 批处理操作系统1.3.2 分时操作系统1.3.3 实时操作系统1.3.4 单用户操作系统1.3.5 网络操作系统1.3.6 分布式操作系统1.4 操作系统的特征1.4.1 并发性1.4.2 共享性1.4.3 虚拟性1.4.4 异步性1.5 操作系统的用户界面1.5.1 命令界面1.5.2 程序界面1.5.3 图形用户界面1.6 操作系统的结构1.6.1 整体式系统1.6.2 层次式系统1.6.3 虚拟机系统1.6.4 客户 / 服务器系统1.7 操作系统的硬件环境1.7.1 cpu与外设并行工作1.7.2 i/o中断的作用1.7.3 管态与目态1.7.4 存储结构1.7.5 存储保护综合练习题

第2章 处理机管理2.1 多道程序设计2.1.1 程序的顺序执行2.1.2 程序的并发执行2.1.3 并发程序执行的条件2.2 进程的描述2.2.1 进程的定义2.2.2 进程的特性及其与程序的区别2.2.3 进程的基本状态及其转换2.2.4 pcb2.2.5 进程的队列2.3 进程的控制2.3.1 进程控制机制2.3.2 进程控制原语2.4 进程的互斥2.4.1 互斥的定义2.4.2 上锁和开锁原语2.4.3 用上锁和开锁原语实现进程的互斥2.5 信号量机制2.5.1 信号量的概念2.5.2 p、v操作原语2.5.3 用p、v操作原语实现进程的互斥2.6 进程的同步2.6.1 同步的定义2.6.2 用p、v操作原语实现进程的同步2.7 进程的通信.....第3章 存储器管理第4章 设备管理第5章 文件管理第6章 操作系统安全性实训篇第7章 实训基础第8章 实训内容附录习题参考答案与提示参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：用P、V操作原语实现进程的同步与实现互斥一样简单，但形式差异比较大，虽然P、V操作也都是配对出现，但是对同一个信号量的P、V操作却不是同时出现在每一个进程的程序里，而是分别出现在一个进程和它的合作伙伴的代码中。

而且P、V操作的出现位置都在各个合作进程中确定的时序点，即一个生产者进程在完成了前驱的生产任务后，应立即给合作伙伴——消费者进程发送一条“已完成前驱生产任务”的消息，这要执行V操作；而后继的消费者进程在消费前，应该执行对同一个信号量的P操作，以测试其合作伙伴——生产者进程“已完成前驱生产任务”的消息是否到来，如果到来就开始消费，否则就阻塞自己。

一般地说，用P、V操作实现进程的同步时，合作进程间需要收发几条消息，相应就设置几个信号量，而且这些同步信号量的初值一般为0，表示消息尚未产生。

有时也可设为一个正整数，这往往与合作进程所共享的资源（一般是用来缓存前驱任务的“产品”的资源）的可用数目有关。

<<操作系统原理与实训教程>>

编辑推荐

《操作系统原理与实训教程(第2版)》为普通高等教育“十一五”国家级规划教材之一。

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>