第一图书网, tushu007.com

<<操作系统实用教程>>

图书基本信息

书名：<<操作系统实用教程>>

13位ISBN编号：9787302243601

10位ISBN编号：7302243603

出版时间：2010-12

出版时间：清华大学出版社

作者：任爱华 等编著

页数：447

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

前言

时光更迭，历史嬗递。
中国经济以令世人惊叹的持续高速发展驶入了一个新的世纪，一个新的千年。
世纪之初，以微电子、计算机、软件和通信技术为主导的信息技术革命给我们生存的社会所带来的变化令人目不暇接。
软件是优化我国产业结构、加速传统产业改造和用信息化带动工业化的基础产业，是体现国家竞争力的战略性产业，是从事知识的提炼、总结、深化和应用的高智型产业；软件关系到国家的安全，是保证我国政治独立、文化不受侵蚀的重要因素；软件也是促进其他学科发展和提升的基础学科；软件作为20世纪人类文明进步的最伟大成果之一，代表了先进文化的前进方向。
美国政府早在1992年“国家关键技术”一文中提出“美国在软件开发和应用上所处的传统领先地位是信息技术及其他重要领域竞争能力的一个关键因素”，“一个成熟的软件制造工业的发展是满足商业与国防对复杂程序日益增长的要求所必需的”，“在很多国家关键技术中，软件是关键的、起推动作用（或阻碍作用）的因素”。
在1999年1月美国总统信息技术顾问委员会的报告“21世纪的信息技术”中指出“从台式计算机、电话系统到股市，我们的经济与社会越来越依赖于软件”，“软件研究为基础研究方面最优先发展的领域”。
而软件人才的缺乏和激烈竞争是当前国际的共性问题。
各国、各企业都对培养、引进软件人才采取了特殊政策与措施。

内容概要

本书着重讲述操作系统的概念和设计原理，旨在说明为什么要有操作系统，操作系统是如何构成的，以及操作系统是如何设计的。
全书共分9章。
第1章概论，介绍操作系统的定义、发展、现状以及它在计算机系统中的重要作用。
第2章介绍操作系统用户接口，即用户使用操作系统的界面。
第3章至第7章主要讨论操作系统的基本概念和设计原理，包括进程管理、并发程序设计、存储管理、设备管理、文件管理以及磁盘管理等内容。
在阐述基本概念和设计原理的基础上，为了使学生对操作系统有一个整体概念，了解每部分功能的需求，通常都从问题的提出开始，进入到对具体操作系统原理的介绍，然后利用实例操作系统的相关部分有针对性地进行介绍。
第8章和第9章介绍操作系统的较深入的内容。
各章均附有一定数量的习题。
　本书可作为普通高等院校计算机专业的教材或教学参考书，也可作为计算机软件人员的参考书。

书籍目录

第1章 概论 1.1 计算机与操作系统 1.2 操作系统的基本概念 1.3 操作系统的总体框架 1.4 从不同角度刻画操作系统 1.5 安全操作系统 1.6 小结 1.7 习题 第2章 操作系统接口 2.1 概述 2.2 linux的安装 2.3 linux的使用 2.4 系统管理 2.5 小结 2.6 习题 第3章 进程机制与并发程序设计 3.1 概述 3.2 进程的基本概念 3.3 进程的状态和进程控制块 3.4 进程控制 3.5 线程的基本概念 3.6 进程调度 3.7 进程通信 3.8 死锁 3.9 linux中的进程 3.10 并发程序设计实例 3.11 小结 3.12 习题 第4章 存储管理 4.1 概述 4.2 存储体系 4.3 存储管理的功能 4.4 分区存储管理 4.5 页式存储管理 4.6 段式存储管理 4.7 段页式存储管理 4.8 覆盖与交换技术 4.9 虚拟存储管理 4.10 用户编程中的内存管理实例分析 4.11 linux内存管理概述 4.12 小结 4.13 习题 第5章 输入/输出系统 5.1 概述 5.2 i/o硬件 5.3 i/o软件 5.4 linux输入/输出系统概述 5.5 小结 5.6 习题第6章 文件系统 6.1 概述 6.2 文件系统的概念 6.3 实现文件 6.4 实现目录 6.5 磁盘空间管理 6.6 文件系统的结构和工作流程 6.7 文件系统的安全性和保护机制 6.8 linux文件系统 6.9 小结 6.10 习题 第7章 磁盘存储管理 7.1 概述 7.2 磁盘结构 7.4 磁盘格式化 7.5 廉价冗余磁盘阵列 7.6 高速缓存管理 7.7 存储可靠性的实现 7.8 小结 7.9 习题 第8章 系统安全 第9章 其他类型操作系统 附录 参考文献

章节摘录

插图：自从20世纪70年代中期以来，微型机得到了迅猛发展。
按照计算机第一定律，即摩尔定律（Moore定律，在1965年由戈登·摩尔（Gordon Moore）提出），微处理器的性能每隔18个月提高一倍，而价格下降为原先的一半。
尽管如此，目前在微机上对一个大型程序进行高速运算，仍无法做到，但在大型机上对大型程序进行高速运算，是大型机必备的基本功能。
那么微型机用户能否很方便地通过微机使用大型机所拥有的资源呢？
回答是肯定的，就是通过计算机网络。
计算机技术和通信技术的结合已经对计算机的组成方式产生了深远的影响。
“计算机中心”的概念将逐步消失，集中式计算机系统的模式逐步被一种新的模式所取代。
在这种新模式中，计算任务是由大量分立而又互相连接的计算机来完成的；某一台计算机上的用户可以使用其他机器上的资源。

编辑推荐

《操作系统实用教程(第3版)》：以操作系统整体构架为指南，采用自顶向下的操作系统教学法，使学生尽早熟悉操作系统整体构架并建立起整体概念。
首先从操作系统用户接口的应用实例到用户接口的具体开发方法进行了系统介绍。
然后按照对计算机资源进行管理的方式，介绍了操作系统设计原理并提供了应用实例，通过实践环节来加深对原理、概念和应用的理解，目的是使读者对操作系统的具体开发方法有所体会。
每章都有针对Linux相应部分的讨论。
针对操作系统原理的抽象性，增加了具体实例，简明实用。
为了充分地理解书中介绍的操作系统原理并解决操作系统实验难的问题，同时出版有与本教材配套的《操作系统实用教程（第三版）实验指导》，提供了在Linux和Windows两种操作系统环境下的实验题和指导内容，教练操作系统实验过程。

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