

<<操作系统原理>>

图书基本信息

书名：<<操作系统原理>>

13位ISBN编号：9787302116028

10位ISBN编号：7302116024

出版时间：2005-10

出版时间：清华大学出版社

作者：Lubomir F.Bic,Alan C.Shaw

页数：444

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>>

内容概要

本书详细讲述了从单处理机到分布式和并行计算机系统的基本思想、原则及概念，内容包括进程管理与协作、内存管理、文件系统与输入输出、系统保护与安全等。

本书不仅从商用操作系统和研究型操作系统中选用了大量的例子来阐述有关的概念，而且针对各部分内容，给出了相应的编程实验练习，以增强读者的实际动手能力。

本书适合作为计算机科学或计算机工程等相关专业的“操作系统”教科书，也可作为从事计算机工作的科技人员学习计算机操作系统的参考书。

<<操作系统原理>>

书籍目录

第1章 概述 1.1 操作系统的作用 1.1.1 弥补硬件和应用间的差距 1.1.2 操作系统的三种视图 1.2 操作系统的组织结构 1.2.1 结构化组织 1.2.2 硬件接口 1.2.3 编程接口 1.2.4 用户接口 1.2.5 运行时组织结构 1.3 操作系统的发展和概念 1.3.1 早期的系统 1.3.2 批处理操作系统 1.3.3 多道程序设计系统 1.3.4 交互式操作系统 1.3.5 个人计算机和 workstation 操作系统 1.3.6 实时操作系统 1.3.7 分布式操作系统第1部分 进程管理和同步 第2章 基本概念：进程及其交互 2.1 进程的概念 2.2 进程定义及实例化 2.2.1 进程间的次序关系 2.2.2 进程的隐式创建 2.2.3 用 fork 和 join 显式地创建进程 2.2.4 进程声明与类集 2.3 基本的进程交互 2.3.1 竞争：临界区问题 2.3.2 协作 2.4 信号量 2.4.1 信号量操作与数据 2.4.2 使用信号量实现互斥 2.4.3 生产者 / 消费者情形中的信号量 2.5 事件同步 第3章 高级同步与通信 3.1 共享内存的方法 3.1.1 管程 3.1.2 受保护类型 3.2 分布式同步与通信 3.2.1 基于消息的通信 3.2.2 基于过程的通信 3.2.3 分布式互斥 3.3 其他经典同步问题 3.3.1 读者 / 写者问题 3.3.2 哲学家进餐问题 3.3.3 电梯(调度)算法 3.3.4 使用逻辑时钟对事件排序 第4章 操作系统内核：进程和线程的实现 4.1 内核定义与目标 4.2 队列结构 4.2.1 操作系统中的资源队列 4.2.2 队列的实现 4.3 线程 4.4 进程与线程的实现 4.4.1 进程和线程描述符 4.4.2 进程操作的实现 4.4.3 线程的操作 4.5 同步与通信机制的实现 4.5.1 信号量和锁 4.5.2 管程原语 4.5.3 时钟和时间管理 4.5.4 通信原语 4.6 中断处理 第5章 进程和线程调度 5.1 调度器的组织方式 5.1.1 嵌入的和自治的调度器 5.1.2 优先级调度 5.2 调度方法 5.2.1 调度框架 第6章 死锁第2部分 内存管理 第7章 物理内存 第8章 虚拟存储 第9章 主存中数据和代码的共享第3部分 文件系统和输入 / 输出 第10章 文件系统 第11章 输入/输出系统第4部分 保护和安全的第12章 保护和安全的接口 第13章 内部保护机制第5部分 程序设计项目 进程/线程的同步 进程和资源管理 内存管理 页面置换算法 文件系统 其他编程项目术语表

编辑推荐

操作系统是计算机系统软件的重要组成部分，它控制和管理计算机所有的软硬件资源，协调各部件的工作，以方便用户的使用。

本书主要介绍操作系统的基本原理，内容包括操作系统概述、进程管理与协作、内存管理、文件系统与输入输出、保护和安全、程序设计项目等。

本书适合于计算机科学或计算机工程专业的学生学习。

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>