

<<操作系统>>

图书基本信息

书名：<<操作系统>>

13位ISBN编号：9787115093851

10位ISBN编号：7115093857

出版时间：2003-12

出版单位：人民邮电

作者：宗大华,宗涛

页数：237

字数：370000

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>>

内容概要

操作系统是计算机系统必备的一种基本系统软件。

在学校学习中，它是计算机专业的必修课程；在实际工作中，它是从事计算机应用人员必须掌握的知识。

本书共有8章，可以分为4部分。

第1部分为第1章，它概述了操作系统在计算机系统中的地位、基本功能以及分类；第2部分为第2章到第5章，它从资源管理的角度出发，讲述了操作系统对处理机、存储器、外部设备以及硬、软件资源的各种管理策略；第3部分为第6章，它集中讲述和分析了资源管理中出现的各种问题，并给出相应的解决方法；第4部分为第7章和第8章，主要对两个典型操作系统UNIX和MS-DOS进行粗略剖析，以求加深对第2部分内容的进一步理解。

本书在每章的后面都安排有大量习题，供读者自测使用。

本书是高职高专计算机专业操作系统课程的教材，也可作为高等学校非计算机专业本科生的教材。

<<操作系统>>

书籍目录

第1章 操作系统概述 11.1 计算机系统 11.1.1 硬件与软件 11.1.2 操作系统的形成 21.2 操作系统的定义与功能 41.2.1 操作系统的定义 41.2.2 操作系统的功能 41.3 操作系统的种类 61.3.1 批处理操作系统 61.3.2 分时操作系统 71.3.3 实时操作系统 91.3.4 网络操作系统 9习题 10第2章 处理机管理 122.1 进程 122.1.1 程序设计 122.1.2 进程的定义 152.1.3 进程的特征 152.1.4 进程的基本状态 162.2 进程控制块 172.2.1 进程的三个组成部分 172.2.2 进程控制块 (PCB) 的内容 182.2.3 进程控制块队列 202.3 进程的调度与管理 212.3.1 进程调度算法 212.3.2 进程管理的基本原语 262.4 作业调度 282.4.1 用户与操作系统的两种接口 282.4.2 作业与作业管理 312.4.3 作业的调度算法 33习题 39第3章 存储管理 433.1 固定分区存储管理 433.1.1 地址重定位 433.1.2 地址的静态重定位 453.1.3 单一连续分区存储管理 453.1.4 固定分区存储管理 473.2 可变分区存储管理 503.2.1 可变分区存储管理的基本思想 503.2.2 地址的动态重定位 533.2.3 空闲区的合并 543.2.4 分区的管理与组织方式 553.2.5 空闲分区的分配算法 603.3 分页式存储管理 613.3.1 分页式存储管理的基本思想 613.3.2 分页式存储管理的地址转换 643.3.3 内存块的分配与回收 693.4 虚拟存储与请求页式存储管理 703.4.1 虚拟存储器的概念 703.4.2 请求分页式存储管理的基本思想 723.4.3 缺页中断的处理 733.4.4 页面淘汰算法 77习题 84第4章 设备管理 874.1 概述 874.1.1 计算机设备的分类 874.1.2 设备管理的目标与功能 904.2 输入/输出的处理步骤 914.2.1 I/O请求的提出 924.2.2 对I/O请求的管理 924.2.3 I/O请求的具体实现 924.3 设备的分配与调度算法 934.3.1 管理设备时的数据结构 934.3.2 独享设备的分配 964.3.3 共享磁盘的调度 984.4 数据传输的方式 1024.4.1 设备控制器 1034.4.2 程序循环测试方式 1034.4.3 中断方式 1054.4.4 直接存储器存取 (DMA) 方式 1064.4.5 通道方式 1074.5 设备管理中的若干技术 1084.5.1 I/O缓冲技术 1084.5.2 虚拟设备与SPOOLing技术 110习题 111第5章 文件管理 1145.1 文件的结构 1145.1.1 文件与文件系统 1145.1.2 文件的逻辑结构 1175.1.3 文件的物理结构 1185.1.4 文件的存取 1225.2 磁盘存储空间的管理 1225.2.1 位示图 1235.2.2 空闲区表 1245.2.3 空闲块链 1255.3 文件管理与目录结构 1265.3.1 文件控制块与目录 1265.3.2 目录的层次结构 1285.3.3 "按名存取" 的实现 1305.4 文件的使用 1325.4.1 文件的共享 1325.4.2 文件的保护 1335.4.3 文件的操作 135习题 136第6章 进程间的制约关系 1396.1 进程间的制约关系 1396.1.1 与时间有关的错误 1396.1.2 竞争资源—互斥 1426.1.3 协同工作—同步 1446.2 信号量与P、V操作 1466.2.1 信号量与P、V操作的定义 1466.2.2 用P、V操作实现互斥 1476.2.3 用P、V操作实现同步 1486.2.4 用P、V操作实现资源分配 1516.2.5 互斥/同步的样例分析 1536.3 死锁、高级进程通信 1566.3.1 死锁与产生死锁的必要条件 1566.3.2 死锁的预防 1596.3.3 死锁的避免 1606.3.4 死锁的检测并恢复 1646.3.5 高级进程通信 165习题 168第7章 实例分析：UNIX操作系统 1737.1 UNIX的处理机管理 1737.1.1 UNIX的进程 1737.1.2 UNIX的进程状态 1777.1.3 UNIX的进程调度与换进换出 1787.2 UNIX的存储管理 1817.2.1 对换技术 1817.2.2 请求页式存储管理技术 1837.3 UNIX的文件管理 1857.3.1 UNIX的文件管理综述 1857.3.2 UNIX对磁盘的组织 1877.3.3 UNIX文件的物理结构 1907.3.4 UNIX对文件存储空间的管理 1927.3.5 UNIX的文件操作 1947.4 UNIX的设备管理 1967.4.1 UNIX设备管理概述 1967.4.2 UNIX对块设备的管理 1977.4.3 UNIX对字符设备的管理 202习题 204第8章 实例分析：MS-DOS操作系统 2078.1 MS-DOS的处理机管理 2078.1.1 MS-DOS的基本组成 2078.1.2 MS-DOS的进程 2108.1.3 MS-DOS的作业管理 2128.2 MS-DOS的存储管理 2158.2.1 MS-DOS对常规内存的管理 2158.2.2 PC机地址的构成—"分段"表示法 2188.2.3 MS-DOS的各种内存区域 2208.3 MS-DOS的文件管理 2218.3.1 MS-DOS文件管理综述 2218.3.2 MS-DOS的文件分配表 (FAT) 2258.3.3 MS-DOS的树型目录结构 2278.3.4 MS-DOS文件访问的实现 2288.4 MS-DOS的设备管理 2308.4.1 MS-DOS设备管理综述 2308.4.2 MS-DOS设备驱动程序的构成 2318.4.3 MS-DOS对块设备的管理 2338.4.4 MS-DOS对字符设备的管理 234习题 235

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>