

<<计算机操作系统>>

图书基本信息

书名：<<计算机操作系统>>

13位ISBN编号：9787560933139

10位ISBN编号：7560933130

出版时间：2008-12

出版时间：华中理工大学出版社

作者：谢旭升 朱明华 张练兴 李宏伟

页数：264

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>>

内容概要

本书是作者在多年教学工作的基础上、参阅有关文献而编写的。

考虑到本课程的学时数有限，对其内容进行了精选，着重于操作系统基本概念、基本原理、基本技术、基本方法的阐述，力求做到概念清晰、表述正确、结构合理、取舍得当、由浅入深、循序渐进、通俗易懂、便于自学，希望达到较好的教学效果。

全书共分8章。

第1章引论，介绍操作系统的基本概念、操作系统的形成与发展、操作系统的功能、操作系统的特征和作用；第2章处理器管理，介绍并发执行的特征和进程的概念，对进程控制、进程调度及算法、进程互斥与同步、进程通信、进程死锁等问题进行了分析和讨论；第3章存储管理，介绍存储管理的基本知识，讨论了存储管理的基本功能、各种存储管理技术和虚拟存储管理技术；第4章设备管理，介绍I/O硬件原理、I/O控制方式和I/O缓冲技术，对设备的分配、磁盘存储的管理、驱动调度及算法、虚拟设备技术进行了讨论；第5章文件管理，介绍文件和文件系统的概念；讨论了文件目录、文件组织、文件存储空间管理、文件操作、文件保护与保密；第6章作业管理，介绍作业的概念、作业控制方式、用户接口、作业管理，着重讨论了作业调度算法；第7章UNIX系统，作为一个实例主要介绍UNIX系统的一些实现技术；第8章Windows系统，只得为另一个实例主要介绍Windows系统的实现技术。

<<计算机操作系统>>

书籍目录

第1章 引论 1.1 操作系统概念 1.2 操作系统的形成与发展 1.3 操作系统的功能 1.4 操作系统的特征和作用
第2章 处理器管理 2.1 程序的顺序执行和发执行 2.2 进程的概念 2.3 进程控制 2.4 进程调度 2.5 进程互斥 2.6 进程同步 2.7 进程通信 2.8 死锁第3章 存储管理 3.1 存储管理的概述 3.2 程序的装入与链接 3.3 连续存储管理 3.4 页式存储管理 3.6 段式存储管理 3.7 虚拟存储管理方式第4章 设备管理 4.1 设备管理概述 4.2 I/O系统 4.3 缓冲技术 4.4 独占设备的分配 4.5 磁盘存储管理 4.6 设备处理 4.7 虚拟设备第5章 文件管理 5.1 概述 5.2 文件的组织结构和存取方式 5.3 目录管理 5.4 辅存空间的管理 5.5 文件的使用 5.6 文件的共享 5.7 文件的保护和保密第6章 作业管理 6.1 概述 6.2 操作系统与用户的接口 6.3 批处理作业的管理 6.4 交互作业的管理第7章 UNIX系统第8章 Windows系统参考文献

<<计算机操作系统>>

章节摘录

插图：从一组逻辑记录中把一条条逻辑记录分离出来的操作过程称为记录的分解。

记录的分解发生在读文件过程中，由于读写存储介质上的信息以块为单位，而用户处理信息要以逻辑记录为单位，所以当逻辑记录以成组方式存储到存储介质上后，用户要处理记录时必须要进行记录的分解操作。

很显然，记录的分解与成组操作一样也要使用系统缓冲区。

当把一个物理块读入系统缓冲区中时，利用记录的分解操作可将一条条逻辑记录从物理块中读出来并处理。

实现时，当用户要求读一个文件中的某个逻辑记录，文件系统首先找出该记录所在物理块的位置，然后将含有该记录的物理块读入系统缓冲区，再从中分解出指定的记录并传送到用户缓冲区中。

对于定长记录，只要按照记录的长度就可容易地进行分解；对于变长记录，则要根据附加在记录前说明记录长度的控制信息，计算出用户指定的记录在系统缓冲区中的地址，才能把记录分解出来。

例如，某文件以顺序结构形式存放在磁盘上。

该文件有9条等长逻辑记录，每个逻辑记录的长度为256个字节。

文件在磁盘上的起始块号为88，磁盘物理块长度为512个字节，系统缓冲区数据长度也为512字节。

则有以下论述。

- (1) 若采用记录成组方式存放该文件，则最合适的块因子应该为 $512 / 256$ 个，即2个。
- (2) 该文件至少要占用磁盘块的数目为 $9 / 2$ 块，即整数块为5块。
- (3) 若把文件的第4条逻辑记录读入用户区10000单元开始区域，则主要过程如下。

<<计算机操作系统>>

编辑推荐

《计算机操作系统(第2版)》由华中科技大学出版社出版。

<<计算机操作系统>>

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>