第一图书网, tushu007.com

<<操作系统>>

图书基本信息

书名：<<操作系统>>

13位ISBN编号：9787900680648

10位ISBN编号：7900680640

出版时间：2009-1

出版时间：东软电子出版社

作者：周海波　主编

页数：122

字数：171000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本教材由从事一线教学实践的老师撰写，具有很强的实用性。
本教材主要从操作系统的学习实际出发，对Linux操作系统相关知识进行系统介绍。
每章由两部分组成，第1部分简要介绍本章的基本知识点，第2部分精选了大量的习题深化对基本概念、基本知识的理解，提高分析与解决问题的能力。
本教材重点突出，叙述力求简洁，既可作为操作系统课堂教学使用，又可以作为广大初学者的入门教材。

书籍目录

第1章　Linux基本应用
　基本内容
　1.1　Linux发展简述
　1.2　Linux在线帮助
　1.3　用户管理
　1.4　文件系统操作
　1.5　压缩命令
　习题
第2章　操作系统引论
　基本内容
　2.1　操作系统的定义、目标及作用
　2.2　操作系统的发展过程
　2.3　操作系统的基本特征
　2.4　操作系统的主要功能
　2.5　操作系统的结构设计
　习题
第3章　进程管理
　基本内容
　3.1　进程的基本概念
　3.2　进程控制
　3.3　进程同步
　3.4　经典进程的同步问题
　3.5　进程通信
　3.6　线程
　习题
第4章　处理机调度与死锁
　基本内容
　4.1　处理机调度的类型
　4.2　选择调度方式和调度算法的若干准则
　4.3　调度算法
　4.4　死锁的定义及产生的原因、必要条件
　4.5　处理死锁的策略
　4.6　预防死锁
　4.7　避免死锁
　4.8　检测死锁
　4.9　解除死锁
　习题
第5章　存储器管理
　基本内容
　5.1　存储器的层次结构
　5.2　程序的装入和链接
　5.3　连续分配方式
　5.4　基本分页存储管理方式
　5.5　基本分段存储管理方式
　5.6　虚拟存储器的基本概念

5.7　请求分页存储管理方式
5.8　页面置换算法
5.9　请求分段存储管理方式
习题
第6章　设备管理
基本内容
6.1　I/O系统
6.2　I/O控制方式
6.3　缓冲管理
6.4　I/O软件
6.5　设备分配
6.6　磁盘存储器的管理
习题
第7章　文件管理
基本内容
7.1　文件和文件系统
7.2　文件的逻辑结构
7.3　外存分配方式
7.4　目录管理
7.5　文件存储空间的管理
7.6　文件共享与文件保护
习题

章节摘录

版权页： 插图： 在以上因素的推动下，操作系统的发展依次经历了以下阶段：（1）人工操作方式（1945年至50年代中期）：这时的计算机操作是由用户（程序员）采用人工操作方式直接使用计算机硬件系统。
（2）脱机输入输出方式：为了解决人机矛盾及CPU和I／O设备之间速度不匹配的矛盾，50年代末引入该技术。
用户程序和数据以脱机的方式在外围机的控制下输入到磁带或从磁带输出，CPU工作时直接与磁带进行交互。
这样，可以减少CPU的空闲时间，提高I／O速度。
（3）单道批处理系统：把一批作业以脱机方式输入到磁带上，然后在监控程序的控制下使这批作业一个接一个地连续处理。
监控程序可以看作是操作系统的雏形。
该系统具有自动性、顺序性及单道性的特点。
（4）多道批处理系统：在20世纪60年代中期引入了该技术，即用户所提交的作业都先存放在外存并形成“后备队列”，然后由作业调度程序按一定的算法从后备队列中选择若干个作业调入内存，使它们共享CPU和系统中的各种资源，以提高资源利用率和系统的吞吐量。
该系统具有多道性、无序性、调度性的特点。
多道批处理系统具有资源利用率高，系统吞吐量大的优点，但同时也具有如下缺点：平均周转时间长、无交互能力。
（5）分时系统：在一台主机上连接了多个带有显示器和键盘的终端，同时允许多个用户通过自己的终端，以交互方式使用计算机，共享主机中的资源。
推动分时系统形成和发展的主要动力是用户的需求。
分时系统必须能够及时接收并及时处理用户的请求，它具有多路性、独立性、及时性和交互性的特点。
（6）实时系统：“实时”即“及时”，实时系统是指系统能及时响应外部事件的请求，在规定的时间内完成对该事件的处理，并控制所有实时任务协调一致地运行。
实时系统对时间的要求比较严格，通常要满足任务对截止时间的要求，主要用于实时控制、实时信息处理领域。
实时系统具有及时性、高可靠性的特点，并具有简单的交互性。
配置在微型机上的操作系统称为微机操作系统。
微机操作系统按照微机的字长来分，可分为8位、16位、32位、64位，若按运行方式分，可分为单用户单任务操作系统，如CP／M，Ms—DOS；单用户多任务操作系统，如Windows系列操作系统；多用户多任务操作系统，如UNIX，Solaris，Linux操作系统。
2.3 操作系统的基本特征 （1）并发性。
并行性是指两个或多个事件在同一时刻发生；而并发性是指两个或多个事件在同一时间间隔内发生。
在单处理机的多道程序环境下，程序是并发执行的，具有在宏观上并行，而在微观上串行的特点。

编辑推荐

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