<<操作系统原理与应用>>

图书基本信息

书名:<<操作系统原理与应用>>

13位ISBN编号: 9787040281279

10位ISBN编号:7040281279

出版时间:2009-11

出版时间:高等教育出版社

作者:沈祥玖,李作纬 主编

页数:314

字数:500000

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

<<操作系统原理与应用>>

内容概要

本书是普通高等教育"十一五"国家级规划教材。

本书通过精心组织和编排,结合Windows Server 2003、UNIX、Linux等具体的操作系统来讲述操作系统的基本原理、基本概念,并提供了上机实训,避免了传统的操作系统教材以设计操作系统为出发点、理论讲述过于深奥、结合实际的操作系统过少的缺点。

本书的主要内容包括:操作系统引论、文件管理系统、进程管理、存储管理、设备管理、作业管理、UNIX系统简介、Linux系统简介、上机实训。

本书可作为高等学校、高职高专院校计算机及相关专业的"操作系统"课程教材,也可作为计算机培训班教材和自学参考书。

<<操作系统原理与应用>>

书籍目录

第1章 操作系统引论 1.1 操作系统概述 1.1.1 计算机系统 1.1.2 操作系统的作用 1.1.3 操作系统的功 能 1.2 操作系统发展历史 1.2.1 操作系统发展的主要动因 1.2.2 手工操作阶段 1.2.3 单道批处理系统 1.2.4 多道批处理系统 1.2.5 分时操作系统 1.2.6 实时系统 1.3 操作系统的分类 1.3.1 多处理机操作 系统 1.3.2 网络操作系统 1.3.3 分布式操作系统 1.3.4 嵌入式操作系统 1.3.5 通用操作系统 1.3.6 微机操作系统 1.4 Windows Server 2003简介 1.4.1 服务器角色 1.4.2 Windows Server 2003的核心技术 1.4.3 产品系列比较 1.5 Windows Server 2003模块结构 1.5.1 Windows Server 2003结构纵览 1.5.2 用户模 式与内核模式的比较 1.5.3 Windows Server 2003结构部件 1.6 Windows Server 2003执行体中的重要组件 1.6.1 对象管理器 1.6.2 进程管理器 1.6.3 虚拟内存管理器 1.6.4 本地过程调用功能 1.6.5 安全参考 监视器 1.6.6 I/O管理器 本章小结 习题第2章 文件管理系统 2.1 概述 2.1.1 文件和文件系统 2.1.2 文件的分类 2.2 文件的结构及存取方法 2.2.1 文件的逻辑结构 2.2.2 文件的物理结构 2.2.3 文件的存 取方法 2.2.4 文件存储空间管理 2.3 文件目录 2.3.1 单级和二级目录 2.3.2 多级目录 2.3.3 文件目录 检索 2.4 文件的使用 2.4.1 文件操作的系统调用 2.4.2 文件共享、保护和保密 2.5 Windows Server 2003文件系统 2.5.1 FAT文件系统 2.5.2 NTFS文件系统 2.5.3 管理文件与文件夹的访问许可权 2.6 磁 盘管理员 2.6.1 磁盘管理的控制台 2.6.2 创建主磁盘分区 2.6.3 创建扩展磁盘分区 2.6.4 指定"活 动"的磁盘分区 2.6.5 对已创建磁盘分区的几个操作 2.7 磁盘卷 2.7.1 升级为动态磁盘 2.7.2 简单卷 2.7.3 扩展简单卷 2.7.4 跨区卷 2.7.5 带区卷 2.7.6 镜像卷 2.7.7 RAID-5卷 2.8 文件的压缩、加密 与磁盘整理 2.8.1 文件、文件夹的压缩与解压缩 2.8.2 文件复制或移动对压缩属性的影响 2.8.3 文件 与文件夹的加密、解密 2.8.4 磁盘整理与故障恢复 本章小结 习题第3章 进程管理 3.1 进程的引入 3.1.1 前趋图 3.1.2 程序的顺序执行 3.1.3 程序的并发执行 3.2 进程和线程的描述 3.2.1 进程的概念 3.2.2 进程状态 3.2.3 进程实体 3.2.4 线程 3.3 进程的控制 3.3.1 建立进程原语 3.3.2 撤销进程原语 3.3.3 进程阻塞原语 3.3.4 进程唤醒原语 3.3.5 挂起进程原语 3.3.6 解除挂起原语 3.4 进程调度 3.4.1 调度类型 3.4.2 进程调度算法 3.5 死锁 3.5.1 死锁的产生 3.5.2 死锁的解决方法 3.6 进程同步、互 斥与通信 3.6.1 进程的互斥与同步 3.6.2 加锁与开锁 3.6.3 信号量上的P、V操作 3.6.4 进程通信 3.7 Windows Server 2003进程的相关概念 3.7.1 Windows Server 2003的基本成分——对象、进程和线程 3.7.2 Windows Server 2003的内核 3.8 Windows Server 2003 2003的线程调度 3.8.1 Windows Server 2003调 度概述 3.8.2 优先级 3.8.3 时间片 3.8.4 描述表切换 3.8.5 线程状态及调度 3.8.6 调整线程调度 3.8.7 对称多处理机系统上的线程调度 3.9 中断和异常处理 3.9.1 陷阱处理程序 3.9.2 中断调度 3.9.3 异常调度 3.9.4 系统服务调度 3.10 Windows Server 2003的同步与互斥机制 3.10.1 内核同步 3.10.2 执 行体同步 3.11 进程通信——本地过程调用 本章小结 习题第今章 存储管理 4.1 存储管理的目的和 功能 4.1.1 内存的分配和管理 4.1.2 内存空间的共享 4.1.3 存储保护 4.1.4 存储扩充 4.2 覆盖和交换 技术 4.2.1 覆盖技术 4.2.2 交换技术 4.3 虚拟存储技术 4.3.1 虚拟存储器的基本概念 4.3.2 虚拟存储 器建立的主要问题 4.4 缓冲存储器 4.4.1 缓冲存储器的结构 4.4.2 缓冲存储器的工作原理 4.5 存储管 理机制 4.5.1 分区存储管理 4.5.2 分页存储管理 4.5.3 分段存储管理 4.5.4 段页式存储管理 4.6 Windows Server 2003的内存管理 4.6.1 内存管理器的结构和功能 4.6.2 地址空间分布 4.6.3 地址变换 4.6.4 页面错误处理 4.6.5 页面调度策略和工作集 4.6.6 物理内存管理 本章小结 习题第5章 设备管 理 5.重 设备管理概述 5.1.1 设备的分类 5.1.2 设备管理的目标和功能 5.2 I/O控制方式 5.2.1 查询方 式 5.2.2 中断方式 5.2.3 直接内存存取方式 5.2.4 通道方式 5.3 缓冲技术 5.4 设备分配 5.4.1 设备分 配策略 5.4.2 设备分配程序 5.5 Windows Server 2003的I/O系统 5.5.1 I/O系统的结构 5.5.2 设备驱动 程序 5.5.3 I/O系统的数据结构 5.5.4 I/O请求处理过程 本章小结 习题第6章 作业管理 6.1 作业的 概念 6.2 作业调度 6.2.1 作业的状态及其转换 6.2.2 作业调度程序及算法性能 6.3 用户与操作系统的 接口 6.3.1 系统调用 6.3.2 作业级的用户接口 6.4 作业控制 6.4.1 脱机控制方式 6.4.2 联机控制方式 本章小结 习题第7章 UNIX系统简介 7.1 UNIX操作系统概述 7.2 系统结构 7.3 文件系统 7.3.1 UNIX文件系统概述 7.3.2 文件目录结构和文件(路径)名 7.3.3 与文件有关的系统调用 7.4 进程管理 7.4.1 进程和进程控制块 7.4.2 进程控制 7.5 设备管理 7.6 管道 7.7 系统调用 7.8 Shell语言简介 本章 小结 习題第8章 Linux系统简介 8.1 Linux概述 8.1.1 Linux的发展 8.1.2 Linux的特性 8.2 Linux文件系

<<操作系统原理与应用>>

统 8.2.1 概述 8.2.2 EXT2文件系统 8.2.3 Linux的虚拟文件系统 8.3 Linux内存管理 8.4 Linux中的进程管理 8.4.1 Linux的进程控制块 8.4.2 Linux中的进程调度 8.4.3 Linux中的进程控制 8.4.4 Linux进程通信 8.5 Linux中的设备管理 8.5.1 概述 8.5.2 Linux中的设备驱动程序 8.6 Linux的shell简介 8.6.1 了解Linux的Shell 8.6.2 Shell的一般用法 8.6.3 Shell编程 本章小结 习题第9章 上机实训 9.1 实训1 Windows Server 2003操作系统的使用 9.2 实训2 Windows Server 2003操作系统安装 9.3 实训3 Windows Server 2003磁盘管理 9.4 实训4 Windows中的进程 9.5 实训5 Windows进程的"一生" 9.6 实训6 Windows线程同步 9.7 实训7 在Windows Server 2003系统应用程序使用内存的情况 9.8 实训8 外设与主板的硬件连接和安装 9.9 实训9 在Windows Server 2003系统中安装设备驱动程序 9.10 实训10 认知UNIX系统 9.11 实训11 认知Linux系统附录 概念、术语解释参考文献

<<操作系统原理与应用>>

编辑推荐

《操作系统原理与应用(第3版)》以应用型本科和高职高专学生为读者对象,讲述操作系统的基本概念 及实际应用。

通过该课程的学习,使学生不仅掌握操作系统的基本理论,而且通过上机实训和实习加深对基本理论和基本概念的理解,并能够使用具体的操作系统。

<<操作系统原理与应用>>

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