

<<Linux体系与编程>>

图书基本信息

书名：<<Linux体系与编程>>

13位ISBN编号：9787508473734

10位ISBN编号：7508473736

出版时间：2010-4

出版时间：水利水电出版社

作者：卢军，曾茂城 主编

页数：322

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>

<<Linux体系与编程>>

前言

随着Linux的不断发展与成熟，越来越多的用户使用Linux作为服务器操作系统和桌面操作系统。掌握基于Linux环境的应用开发和程序设计技术，已经成为计算机软件开发人员、信息系统建设人员的必备技能。

书中具有实用价值的Linux应用和Linux编程的相关知识，可以让读者循序渐进、由浅入深地理解Linux的应用、编程和内核基本原理与技术，具有很强的实用性。

组织结构本书从Linux应用、Linux编程、Linux内核分析三方面由浅入深地详细介绍Linux编程体系，包括Linux的安装及常用操作、LAMP的安装配置、基于shell的备份实例、Linux编程环境的安装配置、Linux体系编程所涉及的各种常用知识（文件操作、进程、多线程、网络编程等）及Linux内核分析。

每章后面都附有相应的理论巩固题或上机实践题，从而帮助读者复习、巩固所学知识，以培养读者的实际编程能力。

此外，为满足教学的实际需要，本书还给出了内核实验、进程间通信、文件系统等7个实验指导。这些实验在实际教学中都具有很强的实用价值，可以帮助读者深入理解Linux，构建基于Linux的高性能应用系统。

书中所用到的函数都是标准函数，可以在Linux系统上运行，所有实例程序都已在Linux中调试通过。本书特点作为一本针对基于Linux或其他UNIX风格环境编程的实用技术读物，本书在内容和目录编排上精心组织，能使读者快速掌握Linux编程体系的内容，以便在以后的程序开发中可以快速地、有针对性地查阅相关知识。

书中的每个知识点都是以简短的篇幅介绍其中最基本、最常用的内容。

通过精心设计的一些编程实例，介绍程序设计的基本方法。

在激发读者对Linux编程兴趣的同时，让读者在不知不觉中理解Linux编程体系所涉及的大多数常用知识。

最后以Linux内核分析结尾，向读者介绍世界上最优秀的操作系统内核的同时，让读者进一步了解Linux编程体系。

概括来讲，本书具有如下特点：取材广泛、内容丰富案例完整、结构清晰讲解通俗、步骤详细代码准确、注释清晰另外，“提示”中所列的均为读者容易产生混淆的内容或是对实际操作有帮助的一些经验性的方法和技巧。

<<Linux体系与编程>>

内容概要

本书针对Linux编程体系，从Linux的应用开始到Linux的内核分析，由浅入深地进行诠释。全书分为Linux应用、Linux编程、Linux内核分析、实验四篇共21章，内容丰富、循序渐进、通俗易懂、实用性强。

本书在Linux内核分析的基础上增加了具有较高实用价值的Linux应用和Linux编程，读者可以通过书中大量的实例，由浅入深地理解Linux的应用技术和程序设计思想。

本书把重心放在Linux内核分析上，让读者能够更清晰地理解Linux内核源码。

书中精选的Linux 0.01内核是最简单、最精致的Linux内核，可以帮助读者快速掌握Linux内核设计原理，特别适合Linux的初学者阅读。

本书可让初学者在领略Linux实用性的同时，快速地跨入Linux程序员的门槛。

本书既可作为Linux初学者的最佳入门教材，也可作为Linux程序员深入理解Linux编程体系的参考书，同时还可供计算机爱好者、软件工程师学习、分析Linux内核使用。

<<Linux体系与编程>>

书籍目录

前言 第一篇 Linux应用及基础 第1章 Linux应用简介 第2章 Linux基本命令详解 第3章 LAMP的基本安装与配置 第4章 远程定期自动增量备份 第二篇 Linux程序设计 第5章 Linux编程基础 第6章 文件和目录 第7章 进程控制 第8章 进程间通信 第9章 多线程 第10章 Linux网络编程 第11章 Linux综合编程——微博服务器设计简介 第三篇 Linux 0.01内核分析 第12章 Linux和GNU简介 第13章 操作系统设计入门 第14章 Linux 0.01内核 第15章 操作系统引导——装载内核 第16章 进程管理和调度 第17章 存储管理和设计 第18章 设备管理和调度 第19章 磁盘文件系统 第20章 shell编程技术和实例 第21章 Linux 0.01系统调用的实现； 第四篇 实验 实验一 Linux系统的安装 实验二 shell编程 实验三 进程间通信 实验四 文件系统 实验五 设备管理 实验六 进程调度 实验七 内存管理 附录 部分习题参考答案 参考文献

<<Linux体系与编程>>

章节摘录

插图：1.4.1为什么选择Linux在企业级的应用中，关于操作系统和应用软件的选择通常有两种趋向：一种是使用Windows系列的解决方案，例如操作系统使用Windows Server，Web服务器使用IIS，数据库使用SQL Server，开发工具使用Visual Studio等；另外一种常见的解决方案是使用开放源代码解决方案，例如操作系统使用Linux，Web服务器使用Apache，数据库使用MySQL，开发工具使用GCC / Eclipse等。

由于Linux平台拥有几乎所有的企业信息建设需要的软件，能够轻松且廉价地搭建起Internet和Intranet应用服务，因而在Internet / Intranet环境下，Linux开始替代商业的I- / NIX和Windows平台，成为企业建设信息化的重要选择。

例如，Linux环境下的Apache服务软件在Intranet上提供了极高的性能和极低的费用。

在发达国家，绝大多数的廉价服务器都是基于Linux平台的。

根据全球最大的Linux应用新闻厂商Infobeats的统计结果显示，超过26%的Internet上商业公司的服务是基于Linux平台的，并且这个比例在不断地扩大。

IBM于2005年8月委托独立的分析机构Robea Frances Group进行研究，报告称在3年内，拥有Linux的总开销比Windows的要低40%左右。

Linux的价格优势是毋庸置疑的，但是稳定性、可靠性才是用户使用Linux的主要原因。

运行Linux的机器启动一次可以运行数月，提供了完全的内存保护，每个进程都运行在自己的虚拟地址空间中，并且不会损坏其他进程或内核使用的地址空间。

任务与内核之间也是相互隔离的，即使行为不良或编写不良的程序也不会损坏系统。

因此，被破坏的进程几乎不可能使系统崩溃。

此外，Linux系统具有很好的防病毒和安全性能，这也是用户使用它的一个重要原因。

一个单独的Linux系统就能够提供包括Www浏览服务、文件下载服务、代理服务、电子邮件服务、域名解析服务、TCP / IP路由服务等内容。

从总体上说，Linux完全可以满足企业级一般应用的所有需求。

Linux有几个主要应用领域：服务器、桌面和嵌入式应用，毫无疑问服务器应用是Linux发展最成熟，也是应用最广的一个领域。

而随着Linux的广泛应用，Linux已经成为企业级应用的重要平台。

Linux在企业中较常见的应用有文件服务器系统、企业门户网站、数据备份等。

1.4.2文件服务器在网络发展初期，Windows还没有出现的时候，大家都使用FTP（文件传输协议）来传递和共享文件。

人们把需要共享的文件放在某台FTP服务器上，然后告诉别人一个地址，让其他人可以直接去下载文件。

但FTP有一个问题，就是它只适合提供只读共享，而不能提供一个协作的写入共享。

要想多人一起写入FTP上的一个文件将面临很多问题，如文件锁、时间戳等。

所以FTP仍然流行于Internet上的文件下载，而不是企业内部的文件共享。

现在，文件服务器系统可以实现在企业内部网络中对各项文件有效地进行管理。

它不仅存储文件，还要在用户请求和改变文件时管理这些文件，并保持这些文件的顺序。

为了处理多个请求，而且这些请求有时是同时到达的，文件服务器还具备一些控制功能，如设置权限、管理上传、修改文件、保留其相关信息等。

<<Linux体系与编程>>

编辑推荐

《Linux体系与编程:基于Linux0.01版本》编辑推荐：取材广泛，内容丰富 br 案例包括Linux下的-般应用、Linux下的C语言编程、Linux0.01内核源码分析的各种相关实例。

br 案例完整，结构清晰 br 案例及代码实现由浅入深、循序渐进。

从Linux应用到Linux编程，再到Linux0.01版本内核源码分析，由浅入深地诠释了Linux体系与编程。

br 讲解通俗，步骤详细 br 案例的开发步骤均以通俗易懂的语言阐述，并穿插丰富的说明图片和表格。

案例源码配有详尽的注释，便于读者理解核心代码的功能和逻辑意义。

<<Linux体系与编程>>

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>