第一图书网, tushu007.com

<<Linux内核注释>>

图书基本信息

书名：<<Linux内核注释>>

13位ISBN编号：9787113130190

10位ISBN编号：7113130194

出版时间：2011-12

出版时间：中国铁道出版社

作者：孙更新，宾晟，孙海伦　编著

页数：443

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

内容概要

本书通过对完整的0．95版本Linux内核源代码进行完全剖析和逐行注释，使得读者能够在较短时间内深刻理解Linux操作系统的基本功能和实现方式，为深入研究Linux操作系统打下坚实基础。
作为Linux早期内核版本的0．95版本，其内核是目前所使用的较新内核的精简版，代码量比较小，却包括了几乎所有的基本功能原理的内容，通过阅读源代码能够使读者快速地理解内核工作的基本原理。

本书共分l0章，全面系统地介绍了Linux内核发展历史和版本变化，详细说明了Linux运行的硬件基础和Linux内核体系结构，完全剖析和注释了Linux内存管理、中断处理与系统调用、进程控制、块设备驱动程序、字符设备驱动程序、文件系统、引导启动程序、初始化程序，最后总结性地介绍了继续研究Linux系统的方法和着手点。

本书适合Linux爱好者学习内核工作原理使用，也可作为高校计算机专业学生学习操作系统课程的辅助和实验教材，还可供一般技术人员作为开发嵌入式系统的参考书使用。

<<Linux内核注释>>

书籍目录

第1章Linux操作系统原理
1.1 Linux操作系统简介
1.1.1 Linux内核的构成
1.1.2 Linux操作系统的特征
1.2 Linux内核概述
1.2.1 Linux内核的版本
1.2.2研究Linux内核的意义
1.3 Linux运行的硬件基础
1.3.1 i386寄存器和系统指令
1.3.2分段机制
1.3.3分页机制
1.4 Linux内核体系结构
1.4.1 Linux内核体系结构及模式
1.4.2 Linux内核源代码目录结构
1.4.3 Linux内核的编译
第2章　引导启动与初始化程序
2.1引导启动程序(boot)
2.1.1总体功能
2.1.2 bootsect.S文件
2.1.3 setup.S文件
2.1.4 head.S文件
2.2初始化程序(init)
2.2.1概述
2.2.2 main.C文件
第3章　头文件
3.1 include／目录下的文件
3.2 a.out.h文件
3.3 const.h文件
3.4 ctype.h文件
3.5 errn0.h文件
3.6 fcntl.h文件
3.7 signal.h文件
3.8 stdar9.h文件
3.9 stddef.h文件
……
第4章　中断处理与系统调用
第5章　进程控制
第6章　字符设备驱动程序
第7章　块设备驱动程序
第8章　文件系统
第9章　内存管理
第10章　Linux内核编程环境

章节摘录

版权页：插图：在第一种情况下，产生无效地址的程序必须被终止。
在第二种情况下，该无效地址实际上是请求操作系统虚拟内存管理器把对应页面从磁盘上加载到物理内存中，以供程序访问。
因为无效页面通常与虚拟存储系统相关，因此它们被称为不存在的页面，并且由页表中称为存在（present）的属性来确定。
在保护模式中，80×86允许线性地址空间直接映射到大容量的物理内存（如4GB的RAM）上，或者（使用分页）间接地映射到较小容量的物理内存和磁盘存储空间中。
后一种映射线性地址空间的方法被称为虚拟存储或者需求页（Demand-paged）虚拟存储。
当使用分页时，处理器会把线性地址空间划分成固定大小的页面（长度4KB），这些页面可以映射到物理内存中或磁盘存储空间中。
当一个程序（或任务）引用内存中的逻辑地址时，处理）器会把该逻辑地址转换成一个线性地址，然后使用分页机制把该线性地址转换成对应的物理地址。
如果包含线性地址的页面当前不在物理内存中，处理器就会产生一个页错误异常。
页错误异常的处理程序通常就会让操作系统从磁盘中把相应页面加载到物理内存中（操作过程中可能还会把物理内存中不同的页面写到磁盘上）。
当页面加载到物理内存中之后，从异常处理过程的返回操作会使得导致异常的指令被重新执行。

编辑推荐

《Linux内核注释》：读者应具备的基础知识：掌握C语言的相关知识，掌握有关80×86处理器结构和编程的知识，掌握有关80×86硬件体系结构和接口编程的知识，对Linux比较熟愚，具备使用Linux操作系统的初级技巧，如果读者还具有操作系统设计相关经验或其他计算机科学的概念则更佳。
《Linux内核注释》主要面向读者群体：适合Linux爱好看学习内核工作原理，可供一般技术人员作为开发嵌入式系统的参考书使用，可作为高校计算机专业学生学习操作系统课程的辅助和实验教材。

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