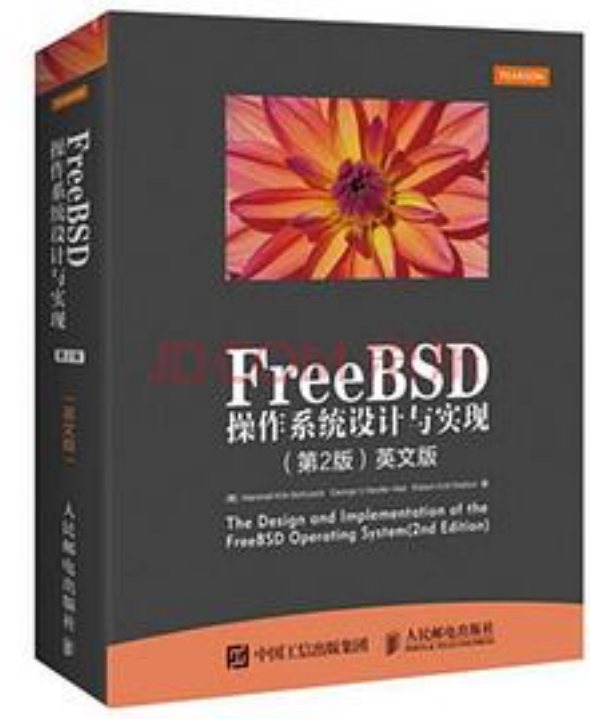
FreeBSD操作系统设计与实现(第2版) 英文版



FreeBSD操作系统设计与实现(第2版) 英文版_下载链接1_

著者:[美]Marshall Kirk McKusick

出版者:人民邮电出版社

出版时间:2016-3-1

装帧:平装

isbn:9787115413499

本书是FreeBSD内核完整的技术指南，在上一版的基础上进行了全面更新，以涵盖版本FreeBSD
5和版本11之间的所有重大改进。本书大约有1/3的内容是全新的，还有1/3的内容进行了完全重写。

在本书中，三位FreeBSD项目领导人先概述了FreeBSD内核的当前设计和实现，接下来从系统调用级别开始向下（从接口到内核再到硬件）讲解了FreeBSD内核。本书先解释了关键的设计决策，然后剖析了在实现每一个重要系统组件（包括进程管理、安全、虚拟内存、I/O系统、文件系统、socket IPC和网络等）时使用的概念、数据结构和算法。

读者可将本书用作工作参考，或者是深入研究当代杰出的可移植开源操作系统的学习资料。技术和销售支持人员也可以在本书中发现FreeBSD的功能以及局限性；应用开发人员将学到如何有效、高效地与FreeBSD进行交互；系统管理员将学到维护、调优和配置FreeBSD的方法；系统程序员则学到扩展、增强FreebSD以及与FreeBSD进行交互的方法。

本书涵盖了如下内容。

使用FreeBSD
jail讲解高度可扩展和轻量级的虚拟化，以及使用Xen和Virtio设备半虚拟化进行虚拟设备加速；

讲解了新的安全特性，比如Capsicum沙箱和GELI加密磁盘保护；

全面支持NFSv4和Open Solaris ZFS；

介绍了FreeBSD增强的卷管理和新的日志软更新；

解释了DTrace精细的过程调试/分析；

讲解了在网络、无线和USB支持方面的主要更新。

作者介绍:

Marshall Kirk
McKusick编写了与UNIX和BSD主题相关的许多资料，并提供相应的咨询和教学服务。当在加州大学伯克利分校时，他实现了4.2BSD快速文件系统。他曾经是伯克利计算机系统研究组（CSRG）的一名计算机科学家，监督4.3BSD和4.4BSD的开发与发布。他当前是FreebSD基金会的董事会成员，也是一名长期的FreeBSD贡献者。他曾经担任过两次Usenix协会的主席，还是ACM、IEEE和AAAS的成员。

George
V.Neville-Neil编写了与安全、网络和操作系统相关的许多资料，并提供相应的咨询和教学服务。作为FreeBSD基金会的董事会成员，他为FreeBSD核心团队服务了4年之久。从2004年起，他为Queue和Communications of the ACM写作“Kode Vicious”专栏。他当前是ACM执业委员会的副主席，也是Usenix协会、ACM、IEEE和AAAS的成员。

Robert
N.M.Watson是剑桥大学计算机实验室安全研究组的一名大学讲师，负责讲授系统、安全和架构课程。他监督在计算机架构、编译器、程序分析、操作系统、网络和安全方面的高级研究。作为FreeBSD基金会的董事局成员，他为FreeBSD核心团队服务了10年之久，而且当了15年的贡献者。他是Usenix协会和ACM的会员。

目录: Part I Overview 1
第1部分 概述
Chapter 1 History and Goals 3
第1章 历史和目标
1．1 History of the UNIX System / UNIX系统的历史 3
Origins / 起源 3
Research UNIX / 研究UNIX 4
AT&T UNIX System III and System V / AT&T UNIX System III

・・・・・・(收起)

FreeBSD操作系统设计与实现(第2版) 英文版_下载链接1_

标签

操作系统

计算机

BSD

UNIX

Programming

Unix/Linux

IT

评论

FreeBSD 永远是最优秀的操作系统!

当时准备考研的时候我还有闲心看这本书。

FreeBSD操作系统设计与实现(第2版) 英文版_下载链接1_

书评

BSD三兄弟中，FREEBSD是当之无愧的老大。这玩意只有搞操作系统的哥们看看。咱也是从linux正营策反过来的，鼓捣这玩意比linux有意思的多。（个人喜好而已，口下留情，不想打OS的口水仗）而在天朝BSD类的书奇缺，能看到这本已是万幸！大三那年，上操作系统的课，好好把书看了一...

我认为这本书的优点是： 1.很多地方解释了一些功能为什么要这样设计。
2.思路比较清晰
觉得结合《unix环境高级编程》和linux内核的一本书，参照着看，按照专题互相揣摩，既有理论层面的了解又有编程实践和内核对比（Freebsd
和linux），我想收获会大一些吧。 ps：14年9月好像...

看下面链接给出消息，第二版有以下改进 • Explains highly scalable and lightweight virtualization using FreeBSD jails, and virtual-machine acceleration with Xen and Virtio device paravirtualization • Describes new security features such as Capsicum sandb...

---
the same book like as The Design and Implementation of the FreeBSD Operating System!

这本书有中文版，但是不推荐，翻译质量不好。
这本书没有讲具体的代码，而是分析了4.4
BSD内核的各个子系统的结构，因此对于初学OS的同学不太合适。但是对于已经理解基本概念的同学来说，这本书非常值得一看，仅凭虚拟内存(VM)首先在BSD上实现就不能错过本书。

FreeBSD操作系统设计与实现(第2版) 英文版_下载链接1_