

<<Linux C从入门到精通>>

图书基本信息

书名：<<Linux C从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787302284857

10位ISBN编号：7302284857

出版时间：2012-12

出版时间：清华大学出版社

作者：明日科技

页数：463

字数：822000

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 C从入门到精通>>

前言

丛书说明：“软件开发视频大讲堂”（第1版）于2008年8月出版以来，因其编写细腻，易学实用，配备全程视频等，在软件开发类图书市场上产生了很大反响，绝大部分品种在全国软件开发零售图书排行榜中名列前茅，2009年多个品种被评为“全国优秀畅销书”。

“软件开发视频大讲堂”丛书（第2版）于2010年8月出版，自出版至今，绝大部分品种在全国软件开发类零售图书排行榜中，依然持续名列前茅。

丛书迄今累计已销售近40万册，被百余所高校计算机相关专业、软件学院选为教学参考书，在众多的软件开发类图书中成为一支最耀眼的品牌。

“软件开发视频大讲堂”丛书（第3版）在前两版的基础上，增删了品种，修正了疏漏，重新录制了视频，提供了从入门学习，到实例应用，到模块开发，到项目开发，到能力测试，直到面试等各个阶段的海量开发资源库。

为了方便教学，还提供了教学课件PPT。

Linux系统是一种类UNIX完整的操作系统。

它不仅功能强大、运行稳定，而且用户可免费使用、分析其源代码。

而C语言是一种计算机程序设计语言，它既有高级语言的特性，又具有汇编语言的特性，可以编写系统应用程序。

而整个Linux系统就是由C语言编写的，因此在Linux系统下学习C语言，更接近C语言的本质，体会更为深刻。

本书内容本书提供了从入门到编程高手所必备的各类知识，共分4篇，大体结构如下图所示。

第1篇：基础知识。

本篇通过介绍Linux系统概述、C语言基础、内存管理、基本编辑器VIM和Emacs、GCC编译器、GDB调试工具等内容，并结合书中丰富的图示、实例、经典的范例、录像等帮助读者快速掌握C语言，并为学习以后的知识奠定坚实的基础。

第2篇：核心技术。

本篇主要介绍了进程控制、进程间通信、文件操作、文件的输入/输出操作、信号及信号处理、网络编程、make编译基础、Linux系统下的C语言与数据库、集成开发环境等内容，通过这一部分的学习，可以帮助读者在Linux系统下学习C语言得到进一步的提升，体会到C语言编程的本质所在。

书中结合丰富的图示、实例、经典的范例和录像等，帮助读者更轻松地掌握Linux系统下C语言编程的核心技术。

第3篇：高级应用。

本篇主要介绍了界面开发基础、界面布局、界面构件开发、Glade设计程序界面等Linux系统下的图像界面编程的高级应用，通过这一部分学习，使读者能够进一步了解Linux系统中图形界面的丰富应用。

第4篇：项目实战。

本篇通过开发一个大型、完整的MP3音乐播放器，运用软件工程的设计思想，让读者学习如何进行软件项目的实践开发。

书中按照编写背景 需求分析 主窗口设计 建立子构件 各功能函数的实现过程进行介绍，带领读者一步一步亲身体验开发项目的全过程。

本书特点 由浅入深，循序渐进：本书以初中级程序员为对象，先从C语言基础学起，再学习C语言的核心技术，然后学习C语言的高级应用，最后学习开发一个完整项目。

结合Linux原理讲解C语言开发，为Linux环境下的C语言开发提供从入门到精通的捷径。

本书讲解过程中步骤详尽、版式新颖，在操作的内容图片上以“(((.....”编号+内容的方式进行标注，让读者在阅读中一目了然，从而快速把握书中内容。

语音视频，讲解详尽：书中每一章节均提供声图并茂的语音视频教学录像，读者可以根据书中提供的录像位置在光盘中找到。

这些录像能够引导初学者快速入门，感受编程的快乐和成就感，增强进一步学习的信心，从而快速成为编程高手。

<<Linux C从入门到精通>>

实例典型，轻松易学：通过例子学习是最好的学习方式，本书通过一个知识点、一个例子、一个结果、一段评析、一个综合应用的模式，透彻详尽地讲述了实际开发中所需的各类知识。书中还增加了很多接近生活、易于理解的经典范例，使读者能够从枯燥的编程中找到在生活中的趣味应用。

精彩栏目，贴心提醒：本书根据需要在各章使用了很多“注意”、“说明”等小栏目，让读者可以在学习过程中更轻松地理理解相关知识点及概念，并轻松地掌握个别技术的应用技巧。

应用实践，随时练习：书中几乎每章都提供了“实践与练习”，让读者能够通过问题的解答重新回顾、熟悉所学的知识，举一反三，为进一步学习做好充分的准备。

读者对象 初学编程的自学者 编程爱好者 大中专院校的老师和学生 相关培训机构
的老师 and 学员 毕业设计的学生 初中级程序开发人员 程序测试及维护人员

参加实习的“菜鸟”程序员读者服务 为了方便解决本书疑难问题，读者朋友可加我们的QQ（可容纳10万人），也可以留言，我们将竭诚为您服务。

致读者 本书由明日科技C程序开发团队组织编写，主要编写人员有郭鑫、曹飞飞、朱晓、赵永发、吴绪铎、高文财、王小科、赵会东、顾彦玲、刘玲玲、赛奎春、高春艳、杨丽、王国辉、陈丹丹、李伟、潘凯华、李慧、刘欣、李继业、寇长梅、刘淇、王双、陈媛、陈英、刘莉莉、田新宇、赵旭阳、黎秋芬、高飞、邹淑芳、高悦、高茹、王敬洁、李贺、李浩然、郭锐、郭铁、郝洪斌、张世辉、李严、苗春义、张金辉、刘清怀、张领等。

在编写本书的过程中，我们以科学、严谨的态度，力求精益求精，但错误、疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

感谢您购买本书，希望本书能成为您编程路上的领航者。

“零门槛”编程，一切皆有可能。

祝读书快乐！

编者

<<Linux C从入门到精通>>

内容概要

《linux

c从入门到精通》从初学者的角度出发，通过通俗易懂的语言，丰富多彩的实例，详细介绍了在linux系统下使用c语言进行应用程序开发应该掌握的各方面技术。

全书共分20章，包括linux系统概述、c语言基础、内存管理、基本编辑器vim和emacs、gcc编译器、gdb调试工具、进程控制、进程间通信、文件操作、文件的输入/输出操作、信号及信号处理、网络编程、make编译基础、linux系统下的c语言与数据库、集成开发环境、界面开发基础、界面布局、界面构件开发、glade设计程序界面、mp3音乐播放器。

所有知识都结合具体实例进行介绍，涉及的程序代码给出了详细的注释，可以使读者轻松领会linux系统下的c语言应用程序开发的精髓，快速提高开发技能。

另外，本书除了纸质内容之外，配书光盘中还给出了海量开发资源库，主要内容如下：

语音视频讲解：总时长4小时，共30段 实例资源库 881个经典范例

模块资源库：15个常用模块项目 案例资源库：15个实用项目

测试题库系统：616道能力测试题目 面试资源库：371道企业面试真题

ppt电子教案

《linux

c从入门到精通》适合作为软件开发入门者的自学用书，也适合作为高等院校相关专业的教学参考书，也可供开发人员查阅、参考。

<<Linux C从入门到精通>>

书籍目录

第1篇 基础知识

第1章 linux系统概述

- 1.1 linux的起源与发展
- 1.2 linux的内核与版本
- 1.3 linux系统的安装
- 1.4 小结

第2章 c语言基础

- 2.1 c语言概述
- 2.2 数据类型
- 2.3 运算符和表达式
- 2.4 函数
- 2.5 程序语句
- 2.6 预处理命令
- 2.7 小结
- 2.8 实践与练习

第3章 内存管理

- 3.1 内存分类
- 3.2 内存管理的基本操作
- 3.3 链表
- 3.4 小结
- 3.5 实践与练习

第4章 基本编辑器vim和emacs

- 4.1 初识vim
- 4.2 vim的基本操作
- 4.3 初识emacs
- 4.4 emacs的基本操作
- 4.5 小结

第5章 gcc编译器

- 5.1 初识gcc编译器
- 5.2 gcc编译的基本流程
- 5.3 其他编译工具简介
- 5.4 小结

第6章 gdb调试工具

- 6.1 初识gdb调试器
- 6.2 gdb调试器的基本功能与常用命令
- 6.3 多线程程序调试
- 6.4 linux平台上的其他调试工具
- 6.5 小结

第2篇 核心技术

第7章 进程控制

- 7.1 进程概述
- 7.2 进程的基本操作
- 7.3 多个进程间的关系
- 7.4 线程
- 7.5 进程的特殊操作

<<Linux C从入门到精通>>

7.6小结

7.7实践与练习

第8章 进程间通信

8.1进程间通信概述

8.2管道与命名管道

8.3共享内存

8.4信号量

8.5消息队列

8.6小结

8.7实践与练习

第9章 文件操作

9.1文件初探

9.2文件的相关操作

9.3特殊文件的操作

9.4小结

9.5实践与练习

第10章 文件的输入 / 输出操作

10.1文件i / o操作概述

10.2基于文件描述符的i / o操作

10.3基于数据流的i / o操作

10.4小结

10.5实践与练习

第11章 信号及信号处理

11.1信号概述

11.2产生信号

11.3捕捉信号

11.4信号的阻塞

11.5信号处理的安全问题

11.6小结

11.7实践与练习

第12章 网络编程

12.1网络编程的基本原理

12.2 tcp套接字编程

12.3 udp套接字编程

12.4原始套接字编程

12.5小结

12.6实践与练习

第13章 make编译基础

13.1通过实例认识make

13.2make概述

13.3makefile基本规则

13.4变量的基本操作

13.5条件判断

13.6基本函数的使用

13.7make的运行

13.8隐含规则

13.9 make工具与函数库

<<Linux C从入门到精通>>

13.10小结

13.11实践与练习

第14章 linux系统下的c语言与数据库

14.1 mysql数据库简介

14.2安装和连接mysql数据库

14.3连接操作mysql

14.4oracle数据库简介

14.5oracle数据库的安装

14.6连接oracle数据库

14.7小结

14.8实践与练习

第15章 集成开发环境

15.1 eclipse与cdt简介

15.2安装和配置eclipse

15.3使用eclipse开发c代码

15.4小结

第3篇 高级应用

第16章 界面开发基础

16.1linux常用桌面环境

16.2 glib库介绍

16.3 gobject对象介绍

16.4图形引擎cairo介绍

16.5多媒体库介绍

16.6小结

16.7实践与练习

第17章 界面布局

17.1窗体

17.2组装盒构件

17.3容器

17.4小结

17.5实践与练习

第18章 界面构件开发

18.1基本界面构件

18.2杂项构件

18.3rc文件

18.4小结

18.5实践与练习

第19章 glade设计程序界面

19.1glade简介

19.2构造图形界面

19.3c语言代码联编

19.4小结

19.5实践与练习

第4篇 项目实战

第20章 mp3音乐播放器

20.1gsbemlller简介

20.2界面设计

<<Linux C从入门到精通>>

20.3代码设计

20.4小结

章节摘录

版权页：插图：在GStreamer中，衬垫是用来在元件间协商连接和数据流的。衬垫可以看作元件间互相连接的“接口”，数据流通过这些接口流入/流出元件，它具有特殊的数据处理能力：衬垫可以限制通过它的数据类型。

只有当两个衬垫允许通过的数据类型兼容时，才可以将它们连接起来。

也许打一个比方可以有助于理解这些概念。

衬垫类似于物理设备上的a plug or jack。

就像一个包含功放、DVD播放器和一个视频投影仪器的家庭影院系统。

将投影仪和DVD播放器相连是允许的，因为这两个设备具有兼容的videojacks。

而要将投影仪和功放连起来也许就行不通了，因为它们之间的jack不同。

GStreamer中的衬垫具有和家庭影院系统中的jack相同的功能。

大部分情况下，所有在GStreamer中流经的数据都遵循一个原则。

数据从element的一个或多个源衬垫流出，从一个或多个sink衬垫流入。

源和sink元件分别只有源和sink衬垫。

16.5.3 数据、缓冲区和事件 GStreamer中的所有数据流被分割成一块一块，并从一个元件的源衬垫传到另一个元件的sink衬垫。

数据就是用来承载一块一块数据的数据结构。

数据包含以下重要组成部分：一个类型域标识该数据的准确类型（control，content，...）。

一个指示当前有多少元件引用缓冲区的引用计数器。

当计数器的值为0时，缓冲区将被销毁，内存被释放。

当前存在两种数据类型：事件（control）和缓冲区（content）。

缓冲区可以包含两个相连接的衬垫所能处理的任何数据。

通常，一个缓冲区包含一块音频或视频数据块，该数据块从一个元件流向另一个元件。

缓冲区同样包含描述缓冲区内容的元数据（metadata）。

一些重要的元数据类型有：一个指向缓冲区数据的指针。

一个标识缓冲区数据大小的整型变量。

一个指示缓冲区的最佳显示时间的的时间戳。

事件包含两个相连的衬垫间的流的状态信息。

只有事件被元件显式地支持时它们才会被发送，否则核心层将（尝试）自动处理事件。

举例来说，事件会被用来表示一个时钟中断，媒体流的结束或高速缓冲区（cache）需要刷新。

事件结构可能会包含如下成员：一个用来标明事件类型的子类型。

事件类型相关的其他部分。

<<Linux C从入门到精通>>

编辑推荐

<<Linux C从入门到精通>>

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>