第一图书网, tushu007.com

<<ARM & Linux嵌入式系统开发>>

图书基本信息

书名：<<ARM & Linux嵌入式系统开发详解>>

13位ISBN编号：9787810779784

10位ISBN编号：7810779788

出版时间：2007-3

出版时间：北航大学

作者：锐极电子科技有限公司

页数：384

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

《ARM & Linux嵌入式系统开发详解》分为基础篇和实验篇两大部分，主要是针对理论和实践相结合的嵌入式Linux开发的教材和培训用书。
基础篇主要包括嵌入式系统基础、嵌入式系统开发过程、ARM体系结构和嵌入式系统的BootlLoad开发引导详解，为嵌入式系统初学者能快速入门提供了基础。
实验篇详细讲解了如何创建嵌入式系统开发环境、如何在ARM平台上移植Linux系统，以及Linux设备驱动程序开发、USB设备驱动程序开发、嵌入式Linux网络编程和图形用户接口开发等，每章都配有丰富的实验内容，使读者能够理论联系实际，边学边用，更快更好地掌握所学知识。
《ARM & Linux嵌入式系统开发详解》可作为高等院校计算机类、电子类、电气类、控制类等专业高年级本科生、研究生教材，也可供广大工程技术人员参考使用，还可作为嵌入式培训教材和参考书。

书籍目录

第一篇 基础篇第1章 嵌入式系统基础1.1 嵌入式系统1.1.1 嵌入式系统的概念1.1.2 嵌入式系统的组成1.1.3 嵌入式系统的特点1.1.4 嵌入式系统的应用1.1.5 实时操作系统1.2 嵌入式处理器1.2.1 嵌入式处理器简介1.2.2 嵌入式处理器分类1.3 嵌入式操作系统1.3.1 操作系统简介1.3.2 嵌入式操作系统基本概念11.3.3 使用实时操作系统的必要性1.3.4 实时操作系统的优缺点1.4 ARM9实验系统11.4.1 ARM9教学实验系统简介11.4.2 ARM9教学实验系统操作步骤1第2章 嵌入式系统开发过程2.1 嵌入式软件开发的特点12.2 嵌入式软件的开发流程12.3 嵌入式系统调试方法12.3.1 ARM仿真器12.3.2 GDB调试22.4 嵌入式系统集成开发环境2第3章 ARM体系结构3.1 ARM介绍23.1.1 ARM微处理器系列23.1.2 ARM体系结构23.2 ARM编程模型3.2.1 工作状态及切换3.2.2 存储器格式3.2.3 存储器访问3.2.4 体系结构直接支持的指令和数据类型33.2.5 处理器模式33.2.6 内部寄存器33.2.7 异常4第4章 BootLoader4.1 嵌入式系统的引导代码44.2 vivi44.3 U?Boot54.4 PPCBoot4.5 RJARM2410平台BootLoad代码4.5.1 启动分析4.5.2 片选64.6 ARMLinux启动分析4.6.1 概述4.6.2 head.S和heads3c2410.S分析4.6.3 headarmv.S分析第二篇 实验篇第5章 创建嵌入式系统开发环境5.1 嵌入式Linux的开发环境5.2 Cygwin15.3 交叉编译的预备知识15.4 交叉编译15.4.1 安装Linux的头文件15.4.2 编译安装binutils15.4.3 编译安装gcc的C编译器15.4.4 编译安装glibc15.4.5 编译安装gcc的C，C++编译器15.5 Makefile解析15.6 实验1： 一个简单的应用程序——Helloworld11第6章 Linux系统在ARM平台的移植6.1 移植的概念116.2 Linux内核结构116.2.1 Linux内核组成116.2.2 子系统相互间的关系116.2.3 系统数据结构116.2.4 Linux系统实现结构116.2.5 Linux内核源代码116.3 Linux操作系统移植116.3.1 Linux系统移植的两大部分116.3.2 系统移植所必需的环境116.4 编译Linux内核16.5 文件系统简介126.6 实验2： RAMDISK文件系统制作126.7 实验3： Linux2.6内核移植1第7章 Linux设备驱动程序开发7.1 设备驱动概述17.2 设备驱动基础17.3 设备驱动模块化编程17.4 实验4： 框架型驱动17.5 实验5： 小键盘+LED驱动17.6 实验6： LCD驱动17.7 实验7： IDE硬盘接口27.8 实验8： 音频输入输出22第8章 USB设备驱动程序开发8.1 USB协议简介258.2 USB体系结构28.3 USB通信协议28.4 USB设备驱动程序设计28.4.1 USB系统编程框架28.4.2 编写USB设备驱动程序28.5 实验9： USB接口2第9章 嵌入式Linux网络编程9.1 嵌入式Linux网络体系结构289.2 嵌入式Linux环境下的socket编程29.3 实验10： 以太网socket通信29第10章 图形用户接口开发10.1 嵌入式系统中的GUI简介310.1.1 基于嵌入式Linux的GUI系统底层实现基础310.1.2 3种嵌入式GUI系统的分析与比较310.2 MiniGUI编程310.2.1 概述310.2.2 窗口310.2.3 对话框、窗片和控件3110.2.4 消息及消息队列3110.2.5 图形设备接口3110.2.6 菜单10.2.7 定时器10.2.8 鼠标光标3210.2.9 插入符3210.2.10 键盘和鼠标输入3210.2.11 键盘快捷键3210.3 初识QtEmbedded3210.4 QtEmbedded嵌入式图形开发基础3310.4.1 Qt的资源3410.4.2 系统要求310.4.3 架构310.4.4 窗口系统310.4.5 字体310.4.6 输入设备310.4.7 输入方法310.4.8 屏幕加速310.5 QtEmbedded实战演练310.6 实验11： 图形界面GUI实验3附录A Linux下常用命令3参考文献3

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