

<<嵌入式系统实践教学>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式系统实践教学>>

13位ISBN编号：9787111243403

10位ISBN编号：7111243404

出版时间：2008-8

出版时间：机械工业出版社

作者：韩超等著

页数：287

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>

<<嵌入式系统实践教学>>

内容概要

嵌入式系统是一个涉及多方面知识的交叉学科，目前ARM和Linux是嵌入式系统发展中的两个重点方向。

本书是关于嵌入式系统的实践教学，主要关注基于ARM的Linux嵌入式系统开发，同时提供了大量由浅入深、易于扩展的实践环节。

配套光盘提供了嵌入式系统的开发工具和源程序，大部分内容使用SkyEye仿真环境，避免了对具体开发板的依赖，通用性更强。

本书条理清晰、重点突出、实践性强，既能满足在短时间内通过实践进入嵌入式系统领域的需要，又能满足深入学习拓展知识面的要求。

本书适合计算机等相关专业师生教学使用，也可供广大嵌入式系统开发人员学习、参考。

<<嵌入式系统实践教学>>

书籍目录

前言第1章 嵌入式系统教学与学习概述1.1 嵌入式系统的教学和学习1.1.1 嵌入式系统教学和学习的特点 1.1.2 嵌入式系统的知识结构 1.1.3 嵌入式系统的开发流程1.2 系统的学习与使用1.2.1 基于主机环境下的嵌入式开发1.2.2 基于开发板的嵌入式开发1.2.3 基于仿真环境的嵌入式开发1.3 系统的组成和构建1.3.1 基于具体硬件环境的系统组成1.3.2 基于仿真环境的系统组成第2章 嵌入式Linux开发环境构建2.1 GCC工具的使用2.1.1 GCC二进制工具的安装2.1.2 GCC交叉编译工具集合的使用2.2 Makefile的使用2.2.1 make工具2.2.2 依赖关系实例2.2.3 编译实例(隐含规则)2.2.4 编译实例(指定依赖)2.3 开发环境设置2.3.1, 串口终端工具2.3.2 TFTP2.3.3 NFS2.4 实验指导2.4.1 GCC程序生成实验2.4.2 Makefile实验第3章 嵌入式系统的调试技术3.1 嵌入式系统的调试方法和工作3.2 嵌入式系统的硬件调试技术3.2.1 在线仿真器3.2.2 片上调试器3.2.3 JTAG技术3.3 嵌入式系统的源代码调试技术3.3.1 GDB调试在嵌入式系统中的应用3.3.2 远程GDB调试3.3.3 GDB的安装与使用3.3.4 使用9dbstub实现调试用户程序3.3.5 使用9dbserver调试3.4 内核级源代码调试技术3.4.1基本的调试方法printkO3.4.2 内核消息的获取与记录3.4.3 KGDB的调试3.4.4 KDB的调试3.4.5 printk、KGDB和KDB三种调试工具的比较3.5 实验指导3.5.1 GDB程序生成实验3.5.2 GDB程序远程调试实验第4章 嵌入式系统的仿真环境4.1 嵌入式系统仿真环境概述与原理4.1.1 仿真环境概述4.1.2 嵌入式系统仿真环境的特点4.1.3 关于嵌入式系统的集成开发环境4.2 SkyEye硬件模拟平台4.2.1 SkyEye介绍4.2.2 SkyEye系统的原理4.2.3 SkyEye的设计实现4.3 SkyEye的使用4.3.1 SkyEye的安装4.3.2 SkyEye的配置文件4.3.3 SkyEye程序的执行4.4 SkyEye的源代码编译4.4.1 SkyEye的目录结构4.4.2 SkyEye的编译4.4.3 SkyEye的改动与扩展4.5 实验指导4.5.1 SkyEye仿真实验4.5.2 SkyEye编译实验第5章 嵌入式系统的Bootloader5.1 嵌入式Bootloader技术5.1.1 Bootloader的开发要点.....第6章 嵌入式Linux操作系统构建第7章 Linux驱动程序开发第8章 Linux操作系统的应用开发附录参考文献

<<嵌入式系统实践教学>>

章节摘录

第1章 嵌入式系统教学与学习概述 本章主要从嵌入式系统的知识结构、相关专业和开发方式等方面,来介绍嵌入式系统的教学与学习的方法。

通过本章学习,读者应该掌握以下内容: 嵌入式系统的知识结构 嵌入式系统的学习方法 如何构建嵌入式系统 1.1 嵌入式系统的教学和学习 本节介绍嵌入式系统教学和学习的特点、嵌入式系统的知识结构以及嵌入式系统的开发流程。

1.1.1 嵌入式系统教学和学习的特点 嵌入式系统是一个交叉学科,其核心的知识主要来自计算机学科和电子学科。

此外,嵌入式系统的学习还涉及了与具体应用密切相关的通信、控制等学科。

在嵌入式系统的学习中,存在着知识点众多、内容庞杂的问题。

因此,理论基础和工程实践相结合的方式在嵌入式系统的学习中是至关重要的。

嵌入式系统涉及的知识和技术众多,在理论基础学习和教学中,需要保持清晰的脉络,保持各个部分的知识相对独立。

在嵌入式系统的工程实践中,则需要采用循序渐进的方式,保证学习者在学习的过程中,逐步掌握技术的应用。

因此理论教学和工程实践在嵌入式系统的教学和学习中应相辅相成。

如果偏重于理论教学的方式,需要保持清晰的知识脉络和模块化的特点。

这时产生的问题是:学习者在学习每个部分的知识的时候,将由于缺乏其他知识和感性认识,难以理解相关的内容。

<<嵌入式系统实践教学>>

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>