<<基于英特尔凌动平台的嵌入式应用开>>

图书基本信息

书名: <<基于英特尔凌动平台的嵌入式应用开发>>

13位ISBN编号:9787313070456

10位ISBN编号: 7313070454

出版时间:2011-1

出版时间:上海交通大学出版社

作者:英特尔软件学院教材编写组 编

页数:271

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

<<基于英特尔凌动平台的嵌入式应用开>>

内容概要

本书介绍了完整的嵌入式系统知识,重点讲述了具体架构的应用开发。 理论联系实际,突出实践特色。 知识结构全面、完整,又力求突出英特尔特色。 此外,本书还包括了arm、mips等常用嵌入式架构的相关内容。

本书既可作为嵌入式系统工程师的参考书,亦可作为大中院校计算机相关专业的教学参考用书。

<<基于英特尔凌动平台的嵌入式应用开>>

书籍目录

第1章 嵌入式应用开发概述

- 1.1 嵌入式系统
- 1.2 嵌入式系统的典型结构
- 1.3 嵌入式应用开发的特殊困难

第2章 英特尔嵌人式硬件平台

- 2.1 英特凌动处理器
- 2.2 英特尔嵌入式芯片组
- 2.3 英特尔嵌入式系统参考平台

第3章 英特尔嵌入式应用开发流程和工具链

- 3.1 嵌入式应用开发流程
- 3.2 典型的开发工具链
- 3.3 英特尔的嵌入式应用开发工具链

第4章 moblin / meego系列操作系统

- 4.1 moblin的概念及体系结构
- 4.2 meego简介
- 4.3 moblin主要子系统介绍
- 4.4 meego的体系结构
- 4.5 moblin / meego专用开发工具

第5章 moblin的定制

- 5.1 嵌入式操作系统裁剪与定制
- 5.2 kernel的定制
- 5.3 映像的定制
- 5.4 启动过程的加速

第6章 moblin上的嵌入式gui

- 6.1 嵌入式应用交互模态的特点
- 6.2 嵌入式系统的ui和ue
- 6.3 moblin图形用户界面
- 6.4 clutter gui下的应用开发

第7章 嵌入式应用的性能优化

- 7.1 性能优化概述
- 7.2 利用英特尔 vtune进行代码性能profiling
- 7.3 利用英特尔 ipp实现关键算法逻辑的加速
- 7.4 利用英特尔编译工具进行编译优化
- 7.5 汇编级指令优化

第8章 嵌入式应用的低功耗设计

- 8.1 低功耗设计概述
- 8.2 moblin中的功耗控制机制
- 8.3 应用程序设计中的低功耗考虑

第9章 嵌入式应用开发实例

- 9.1 实例1——图片浏览器
- 9.2 实例2——在线地图显示器
- 9.3 实例3——camrecorder

<<基于英特尔凌动平台的嵌入式应用开>>

章节摘录

版权页:插图:一些嵌入式系统除了对外部的信号要求实时的响应外,还需要高度的可靠性。 可靠性又称为鲁棒性。

鲁棒性是在异常和危险情况下系统生存的关键。

例如,计算机系统在输入错误、键盘故障、网络过载或有意攻击的情况下,如果可以不死机、不崩溃 并且依然照常运转,就是该系统的鲁棒性表现。

通用计算机的软件通常是动态安装的,可以根据用户的具体需求,进行安装和卸载。

但是对于大多数嵌入式系统而言,软件与硬件通常是集成在一起的,作为整体出售。

嵌入式软件的代码通常固化在硬件的只读存储器中,开机的时候自动运行。

一般情况下,用户在不借助特殊工具的前提下,无法轻易对固化在只读存储器中的代码进行修改和删除。

这样可以很好地保证整个嵌入式系统的完整性不受破坏。

另一方面,由于软硬件一体的特点,通用计算机上令软件公司头痛的知识产权保护问题在嵌入式系统 上几乎不用考虑。

像手机、数码相机等消费类电子产品,软硬件都是捆绑销售的,软件的盗版就变得没有生存空间。

也正因为软硬件集成的特点,使得系统中软件更新换代通常比较慢,这样对软件的设计尤其要考虑其使用的长久性和耐用性。

对于通用计算机而言,通常都可以直接与交流电连接。

所以,通用计算机的软硬件的设计人员都可以假设电源是取之不尽、用之不竭的。

不是所有的嵌入式系统都可以直接连接交流电的。

部分嵌入式系统,例如手机、电动玩具、相机等必须通过电池供电,这样就意味着系统的整体功耗要 受到严格的约束,就是通常说的"省电"。

同时,散热也是需要考虑的一个因素。

通常功耗过高会导致系统的整个散热量加大,在某些时候,这是不允许的。

第一图书网, tushu007.com <<基于英特尔凌动平台的嵌入式应用开>>

编辑推荐

《基于英特尔凌动平台的嵌入式应用开发》是英特尔软件学院系列课程之一。

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