

<<嵌入式软件设计与应用>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式软件设计与应用>>

13位ISBN编号：9787512408937

10位ISBN编号：7512408935

出版时间：2012-8

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：文全刚，王艺璇，陈红玲 主编

页数：423

字数：586000

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>

<<嵌入式软件设计与应用>>

内容概要

本书主要分成3个部分：第1部分介绍嵌入式操作系统基础，包括第1、2章。
第2部分介绍基于嵌入式操作系统Windows CE的软件开发，重点在于介绍应用程序开发。
这部分内容由第3~7章组成，具体包括Windows CE操作系统开发基础、嵌入式MFC应用程序开发、C#开发嵌入式应用程序、嵌入式通信编程、嵌入式数据库编程等内容。
第3部分是实验内容，包括第8章。

<<嵌入式软件设计与应用>>

书籍目录

第1章 嵌入式系统基础

1.1 嵌入式系统概述

1.1.1 嵌入式系统基本概念

1.1.2 嵌入式系统组成

1.1.3 嵌入式系统的发展趋势

1.2 嵌入式系统设计方法

1.2.1 嵌入式系统设计的特点

1.2.2 传统嵌入式系统设计方法

1.2.3 软硬件协同设计方法

1.3 嵌入式硬件设计

1.3.1 嵌入式硬件设计流程

1.3.2 嵌入式硬件设计工具

1.3.3 嵌入式处理器的选择

1.3.4 嵌入式硬件系统

1.4 二次开发

1.4.1 概述

1.4.2 常见开发板

思考题

第2章 嵌入式系统软件设计

2.1 嵌入式软件体系结构

2.1.1 软件体系结构

2.1.2 常用的嵌入式软件体系结构

2.1.3 嵌入式软件分类

2.2 嵌入式软件开发基础

2.2.1 软件工程基础

2.2.2 嵌入式软件开发模型

2.2.3 嵌入式程序设计语言

2.3 嵌入式软件开发工具

2.3.1 项目管理工具

2.3.2 需求分析与设计工具

2.3.3 编码调试工具

2.3.4 运行平台

2.4 嵌入式软件测试

2.4.1 概述

2.4.2 测试特点

2.4.3 测试工具

思考题二

第3章 WindowsCE操作系统开发基础

3.1 WindowsCE概述

3.1.1 发展历史

3.1.2 技术特点

3.1.3 应用

3.2 基于WindowsCE的嵌入式软件开发过程

3.2.1 概述

3.2.2 基于WindowsCE的嵌入式软件开发工具

<<嵌入式软件设计与应用>>

- 3.2.3 基于WindowsCE6.0的开发环境的搭建
- 3.3 基于WindowsCE的软件开发流程
 - 3.3.1 概述
 - 3.3.2 基于WindowsCE6.0和VS2005的系统软件开发流程
- 3.4 WindowsCE体系结构
 - 3.4.1 功能概述
 - 3.4.2 系统架构
 - 3.4.3 文件系统
 - 3.4.4 内存管理
 - 3.4.5 系统调度
 - 3.4.6 启动过程
- 3.5 WindowsCE内核的定制
 - 3.5.1 WindowsCE集成开发环境
 -
- 第4章 MFC应用程序开发
- 第5章 C#开发嵌入式应用程序基础
- 第6章 嵌入式通信编程
- 第7章 嵌入式数据库编程
- 第8章 嵌入式软件设计与应用实践
- 参考文献

<<嵌入式软件设计与应用>>

章节摘录

版权页：插图：（1）数据流风格的体系结构（Data Flow Style）数据流风格的体系结构，可以在系统找到非常明显的数据流，处理过程通常在数据流的路线上“自顶向下、逐步求精”，并且处理过程依赖于执行过程，而不是数据到来的顺序。

比较有代表性的是批作业序列风格、管道 / 过滤器风格。

（2）调用腿回风格的体系结构（Call—and—Return Style）调用 / 返回风格的体系结构在过去的30年间占有重要的地位，是大型软件开发中的主流风格的体系结构。

这类系统中呈现出比较明显的调用 / 返回的关系。

调用 / 返回风格在常用软件体系结构风格中内涵是比较丰富的，它可以分为主—子程序风格、面向对象概念中的对象体系结构风格以及层次型系统风格3种子风格。

这类架构中的组件就是各种不同的操作单元（例如子程序、对象、层次），而连接器则是这些对象之间的调用关系（例如主—子程序调用，或者对象的方法以及层次体系结构中的协议）。

调用 / 返回结构的优点在于，容易将大的架构分解为一种层次模型，在较高的层次，隐藏那些比较具体的细节，而在较低的层次又能够表现出实现细节。

在这类体系结构中，调用者和被调用者之间的关系往往比较紧密。

在这样的情况下，架构的扩充通常需要被调用者和所有调用者都进行适当的修改。

（3）虚拟机风格的体系结构（Virtual Machine Style）虚拟机风格的体系结构设计的初衷主要是考虑体系结构的可移植性。

这种体系结构力图模拟它运行于其上的软件或者硬件的功能。

通常虚拟机会限制在其中运行的软件的行为，特别是那些以实现跨平台为目的的虚拟机，如Java虚拟机和.NETCLR。

这类虚拟机往往希望虚拟机器的代码完全不了解虚拟机以外的现实世界。

这是在灵活性、效率与软件跨平台性之间进行的一种折中。

（4）独立组件风格的体系结构（Independent Components Style）独立组件风格的体系结构由很多独立的通过消息交互的过程或者对象组成。

这种软件体系结构通过对各自部分计算的解耦操作来达到易更改的目的。

它们之间相互的传输数据，但是不直接控制双方。

常见的子风格有：事件系统、通信处理、客户端—服务器等。

<<嵌入式软件设计与应用>>

编辑推荐

《普通高校"十二五"规划教材:嵌入式软件设计与应用》主要介绍基于Windows CE 6.0的应用软件设计,是学习嵌入式软件设计的入门级教材,非常适合于应用型本科生的教学,此外,对于嵌入式入门工程师来说,这本书也满足了他们的需要。

<<嵌入式软件设计与应用>>

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>