第一图书网, tushu007.com

<<DAVINCI技术原理与应用指南>>

图书基本信息

书名：<<DAVINCI技术原理与应用指南>>

13位ISBN编号：9787564110314

10位ISBN编号：7564110317

出版时间：2008-1

出版时间：江苏东南大学

作者：赵勇

页数：299

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

本书深入浅出地介绍了DaVinci(达芬奇)技术的原理及其应用，并以在 DaVinci上开发一个实际的流媒体项目为线索全面地介绍了达芬奇技术的技术要点。
全书共分10章，介绍了DVEVM、DVSDK等软件环境的安装和使用，视频信号采集的基本知识，并详细地分析了V4L2驱动程序的工作机制，简要地介绍了最新的H.264/AVC编解码算法，详细地分析了DaVinci芯片的双核特性以及由此提出的编解码引擎和服务器的基本概念、相关API的使用示例，编解码引擎和服务器的工作原理，并介绍了在TI系列芯片上实现算法所必须遵循的xDAIS和xDM算法标准。
本书还分析了几种流媒体传输技术，基本的UDP、TCP、RTP协议在传输媒体净荷数据有关的特性与技术细节，并给出了实例代码。
最后进行了H.264码流在网络上传输的适应性分析。
全书提供了很多程序示例代码以及较为翔实的分析研究。
　本书适合DSP或ARM软件编程人员作为工作工具使用，也可以作为大学 DSP、ARM相关课程的参考书使用。

书籍目录

前言1 概述 1.1 DSP的发展历程 1.2 DaVinci技术的主要特点 1.3 本书的结构 参考文献2 数字视频评估模块DVEVM 2.1 引言 2.2 硬件环境的搭建 2.3 相关软件的安装 2.4 服务器的配置 2.5 Bootloader的烧写 2.6 设置DVEVM的启动参数 2.7 编写自己的程序示例 参考文献3 数字视频软件开发套件DVSDK 3.1 引言 3.2 DVSDK的安装与配置 3.3 DVTB 3.4 Express DSP Component(XDC) 参考文献4 数字视频基础 4.1 引言 4.2 图像采样与颜色空间的基本概念 4.3 彩色电视制式 4.4 图像格式的几种常见的转换 4.5 常用视频格式 参考文献5 V4L2驱动程序分析 5.1 引言 5.2 设备驱动的基础知识 5.3 视频采集的基本流程 5.4 打开/关闭一个设备 5.5 初始化设备 5.6 设定一个数据输入/输出的方法 5.7 进入实际的输入/输出循环 5.8 退出时释放相关资源 参考文献6 H.264/AvC技术分析 6.1 引言 6.2 结构框架 6.3 视频编码层(VCL)概述 6.4 档次和级别 6.5 编解码技术及算法分析 参考文献7 编解码引擎与服务器 7.1 引言 7.2 编解码引擎(Codec Engine) 7.3 编解码服务器(Codec Server) 7.4 引擎与服务器的工作原理 参考文献8 xDAIS和xDM算法接口标准 8.1 引言 8.2 xDAIS标准 8.3 xDM标准 参考文献9 视频传输相关技术分析与实现 9.1 引言 9.2 OSI模型与TCP/IP模型 9.3 进程到进程间的通讯 9.4 传输控制协议(TCP) 9.5 用户数据报协议(UDP) 9.6 实时传输协议(RTP) 参考文献10 基于H.264的视频传输特性分析 10.1 引言 10.2 联合信源信道编码的基本原理 10.3 H.264的应用场合 10.4 H.264的NAL层 参考文献附录A 用Eclipse构建集成开发环境 A.1 在Linux环境下安装与配置Eclipse A.2 用Eclipse构建DaVinci的开发环境附录B 云台控制协议PELCO协议 B.1 引言 B.2 PELCO-P协议 B.3 PELCO-D协议附录C 视频案例代码 C.1 encode.h C.2 main.c C.3 video.c C.4 ui.h C.4.2 ui.c C.5 cradlehead C.6 nettools C.7 crtl.c

编辑推荐

《DAVINCI技术原理与应用指南》适合DSP或ARM软件编程人员作为工作工具使用，也可以作为大学DSP、ARM相关课程的参考书使用。

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