第一图书网, tushu007.com

<<DAVINCI技术剖析及实战应用开>>

图书基本信息

书名：<<DAVINCI技术剖析及实战应用开发指南>>

13位ISBN编号：9787560627205

10位ISBN编号：756062720X

出版时间：2012-4

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：沈沛意

页数：231

字数：351000

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

达芬奇(davinci)技术是ti公司推出的一种应用于数字视频的内涵丰富的综合体，它是处理数字图像、视频、语音和音频信息的新平台。
达芬奇技术包括达芬奇处理器(基于arm+dsp的片上系统)、软件、开发工具、算法库和其他的一些技术上的支持。

沈沛意编著的《DAVINCI技术剖析及实战应用开发指南》深入地解析了
davinci技术的原理、创建的方法及步骤。
本书从实际应用的角度，以基于
davinci技术的硬件平台dm6467和dm365为例，系统地讲述了davinci技术在各个处理器平台下的codec、server和app三部分的详细内容，包括各种配置文件、源文件等内容及功能，三部分的创建生成方法、应用程序的编写和算法的调用流程，以及各个处理器的uboot、ubl、linux内核开发和硬件系统的烧写方法等；同时，针对davinci技术在ccs中的实际应用进行了讲解，包括ccs开发环境的配置和davinci技术的具体实现等内容；最后，从算法和内存两方面介绍了dsp系统算法的优化，以及基于裸通信机制的davinci核间通信模型。
本书还提供了各个davinci硬件平台下的开始环境、算法及应用程序的源码。

《DAVINCI技术剖析及实战应用开发指南》是针对科研中的实际问题进行讨论和阐述的，并且本书中所有例程都经过实际测试，可以在出版社网站上进行下载和测试。
本书既可作为高等院校电子类等专业本科生、研究生的嵌入式系统相关教学实验教材，也可作为相关音视频开发科研人员的工具书和参考书。

书籍目录

第1章 绪论
1. 1 达芬奇技术概述
1. 2 达芬奇技术的组成
1. 2. 1 达芬奇硬件处理器
1. 2. 2 达芬奇的软件介绍
1. 2. 3 达芬奇的开发工具
1. 3 达芬奇技术的优点
1. 4 codecengine简介
1. 4. 1 codec概述
1. 4. 2 server概述
1. 4. 3 app概述
1. 5 小结
第2章 达芬奇软件开发中的自动化工具
2. 1 软件管理方式svn
2. 1. 1 cvs版本管理系统
2. 1. 2 subveion版本管理系统
2. 2 编译管理
2. 2. 1 工具依赖
2. 2. 2 创建一个简单的automake工程
2. 2. 3 软件开发环境创建
2. 2. 4 automake管理framework工程
2. 2. 5 makefile. am文件的编写规则
2. 3 自动脚本生成
2. 3. 1 autogen工具简介
2. 3. 2 def文件解析
2. 3. 3 tpl文件解析
2. 3. 4 由def和tpl文件自动生成参数文件
2. 4 cmake工具的使用
2. 4. 1 cmake工具简介
2. 4. 2 cmake工具的简单例子
2. 4. 3 简单示例工程化
2. 4. 4 静态库和动态库的构建
2. 4. 5 外部共享库的使用
2. 5 小结
第3章 算法创立者codec
3. 1 codec里的源码结构
3. 1. 1 package. bld
3. 1. 2 package. xdc
3. 1. 3 package. xs
3. 1. 4 package. mak
3. 1. 5 (module). xdc
3. 1. 6 (module). xs
3. 1. 7 源代码文件
3. 1. 8 lib和package文件夹
3. 2 codec的生成方法

3. 2. 1 人脸跟踪算法简介
3. 2. 2 基于examples自带的算法生成codec
3. 2. 3 基于rtsc生成codec
3. 3 小结
第4章 服务集成者server
4. 1 server里的cfg文件
4. 1. 1 配置需要的module
4. 1. 2 codec的module
4. 1. 3 配置server
4. 1. 4 配置dskt2
4. 1. 5 配置dman3
4. 1. 6 配置rman
4. 2 server中的tcf文件
4. 2. 1 environment环境数组变量
4. 2. 2 内存映射的mem_ext数组
4. 2. 3 设置device_regs
4. 2. 4 设置params
4. 2. 5 utils. loadplatform的使用
4. 2. 6 配置bios命名空间
4. 2. 7 prog. gen()的使用
4. 3 server的生成方法
4. 3. 1 server端文件的修改
4. 3. 2 基于xdc生成serverpackage
4. 3. 3 使用基于configuro的makefile文件生成serverpackage
4. 4 小结
第5章 engine集成和应用者app
5. 1 app里的配置文件
5. 1. 1 arm端算法的创建
5. 1. 2 dsp端算法的创建
5. 2 核心engine的apis
5. 2. 1 engine_open
5. 2. 2 engine_close
5. 2. 3 获取内存和cpu信息
5. 2. 4 获取算法信息
5. 3 visa的apis
5. 3. 1 创建算法实例—*_create
5. 3. 2 删除算法实例—*_delete
5. 3. 3 控制算法实例—*_control
5. 3. 4 处理数据—*_process
5. 4 server的apis
5. 4. 1 获取server句柄
5. 4. 2 获取内存的heap信息
5. 4. 3 重新配置server端的算法堆
5. 5 软件跟踪—gt_trace
5. 5. 1 配置traceutil
5. 5. 2 gt_trace的使用
5. 6 各类api的调用流程

5．6．1 api调用流程概述
5．6．2 api调用实例
5．7 小结
第6章 基于tms320dm6467的开发系统演示范例
6．1 dm6467硬件开发系统
6．2 dm6467开发环境搭建
6．2．1 linux开发环境的搭建
6．2．2 sdk套件安装
6．2．3 sdk套件的配置
6．2．4 修改其他文件
6．3 dm6467开发实例
6．3．1 dm6467中自带算法库的使用
6．3．2 算法的实现过程
6．4 dm6467ubl、uboot及linux内核开发
6．4．1 ubl代码和相关配置
6．4．2 uboot结构和配置
6．4．3 linux内核开发
6．5 dm6467硬件系统烧写
6．5．1 文件系统的制作
6．5．2 nandflash分区
6．5．3 内核和文件系统的烧写
6．6 小结
第7章 基于tms320dm365的开发系统演示范例
7．1 dm365硬件开发系统
7．2 dm365开发环境搭建
7．2．1 linux开发环境的搭建
7．2．2 sdk套件的安装
7．2．3 sdk套件的配置
7．2．4 修改其他文件
7．3 dm365开发实例
7．3．1 dm365中的视频子系统vpss
7．3．2 dm365视频子系统驱动开发
7．3．3 dm365中自带算法库的使用
7．3．4 算法的实现过程
7．4 内核和文件系统的制作及烧写
7．4．1 uboot文件的烧写
7．4．2 内核文件的制作和烧写
7．4．3 文件系统的制作和烧写
7．5 小结
第8章 dsp系统算法优化和davinci核间通信模型
8．1 算法的优化
8．1．1 数据类型的优化
8．1．2 数值操作的优化
8．1．3 变量定义及使用的优化
8．1．4 函数的调用
8．1．5 程序流程的设计
8．2 内存的优化

8．2．1 cache的优化
8．2．2 ddr2的优化
8．3 davinci核间通信机制
8．3．1 arm和dsp之间的联系
8．3．2 arm-dsp中断
8．4 基于裸机制的davinci核间通信模型
8．5 小结
附录a codec端make命令的输出
附录b config．bld文件
附录c package．bld文件
附录d makefile文件
附录e 本书中用到的术语和缩写对照表
参考文献

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