<<64位微处理器及其编程>>

图书基本信息

书名: <<64位微处理器及其编程>>

13位ISBN编号:9787111171133

10位ISBN编号:7111171136

出版时间:2006-1

出版时间:机械工业出版社

作者:王占杰

页数:343

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

<<64位微处理器及其编程>>

内容概要

本书主要介绍AMD64位微处理器的基本组成、体系结构、新的特点、存储模式、编程模式、指令系统、中断系统以及系统管理模式,并详细介绍硬件的工作原理、系统资源访问、软件设计方法及应用等方面的有关知识。

本书适合用作高等院校计算机科学与工程专业的高年级本科生或研究生的教材,也可用和计算机、电子工程和信息等系统专业工程技术人员的参考书。

<<64位微处理器及其编程>>

书籍目录

第1章 AMD64架构概述 1.1 综述 1.1.1 AMD64架构的特征 1.1.2 AMD64架构指令集的特点 1.1.3 REX指令前缀 1.2 操作模式 1.2.1 长模式 1.2.2 传统模式 1.2.3 系统管理模式第2章 AMD64架构的特点 2.1 模式与模型 2.1.1 操作模式 2.1.2 存储模型 2.2 寄存器及指针 2.2.3 控制与调试寄存器 2.3 指令集 2.2.2 指针 2.2.1 寄存器 2.3.1 前缀 2.3.3 其他特点 2.4 中断与异常 2.4.1 中断处理 2.4.2 其他特点第3章 存储模式 3.1 内存组织结构 3.1.1 内存组织 3.1.2 虚拟存储器 3.1.3 物理存储器 3.1.4 地址转换 3.2 3.2.1 分段与分页管理 3.2.2 实地址 3.2.3 系统数据结构 3.3 内存寻址 3.3.1 内存管理 规范地址 3.3.2 有效地址 3.3.3 指针第4章 编程模式 4.1 操作数 4.1.1 数据类型 4.1.2 数据类型的特性 4.1.3 数字编码 4.1.4 精度控制与舍入 4.1.5 操作数地址 4.1.6 数据对齐 4.2 指令通用规则 4.2.1 操作数大小 4.2.2 无效和重新指定的指令 4.2.3 默认64位指令 4.3 状态保存清除和传递 4.3.1 状态保存与恢复 4.3.2 状态保存 4.3.3 参数传递 混合编码 4.4 附加系统编程设施 4.4.1 硬件多任务处理器 4.4.2 机器检查及特征检测第5章 64 位指令系统 5.1 寄存器 5.1.1 通用编程寄存器 5.1.2 媒体编程寄存器 5.1.3 x87寄存器 5.1.4 段数据结构和寄存器第6章 64位指令概述第7章 通用编程指令第8章 系统指令第9章 段式虚拟内存第10章 中断与异常第11章 机器检验与处理器初始化第12章 系统管理模式与任务管理 第13章 调试及性能

<<64位微处理器及其编程>>

媒体关注与评论

书评本书覆盖了计算机体系结构、汇编语言、操作系统和编译技术等课程的内容。

重点讨论了64位微处理器的体系结构、64位指令集及编程方法,并论述了有关64位架构的中断、异常及系统性能优化等方面的实现技术,可帮助读者深入理解64位机的工作原理,开发64位操作系统、驱动程序及应用软件。

主要内容: 详尽描述常用64位指令集及编程方法 中断与异常处理技术 机器检验与处理器初始化系统管理模式与任务管理 包含调试与性能优化的技术

<<64位微处理器及其编程>>

编辑推荐

本书覆盖了计算机体系结构、汇编语言、操作系统和编译技术等课程的内容。

重点讨论了64位微处理器的体系结构、64位指令集及编程方法,并论述了有关64位架构的中断、异常及系统性能优化等方面的实现技术,可帮助读者深入理解64位机的工作原理,开发64位操作系统,驱动程序及应用软件。

<<64位微处理器及其编程>>

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