

<<Windows NT 技术内幕>>

图书基本信息

书名：<<Windows NT 技术内幕>>

13位ISBN编号：9787302033561

10位ISBN编号：7302033560

出版时间：1999-02

出版时间：清华大学出版社

作者：索罗门(美)

页数：425

字数：608

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>

<<Windows NT 技术内幕>>

内容概要

有了这本经典的——并且是最近更新的——关于Windows NT体系结构的指南，您就能够解开Microsoft Windows NT的全部功能和性能之谜。

本书是与Windows NT产品开发小组精诚协作的结晶，它会带您深入Windows NT核心组件的内部。

《Windows NT技术内幕》第二版，以Windows NT 4.0源代码为基础，它与您共享了Windows NT 4.0丰富的信息和知识。

这些信息将帮助您做出更好的设计决定、更有效地进行调试，了解系统性能和解决疑难问题。

在第二版中的改进包括：1、对代码流、数据结构和元素的更详细的描述；2、增加了关于高速缓存管理器和NTFS的章节；3、书中介绍的一些可以自己动手的实验能教您使用一些可用的工具去了解Windows NT的内部行为；4、通过在全书中使用注释来预览Windows NT 5.0，并在最后一章集中讲述了即将到来的发展。

简言之，《Windows NT技术内幕》第二版是那些希望从Microsoft Windows NT中获取最大收益的开发者、技术主管和所有的IS专业人员所必备的读物。

<<Windows NT 技术内幕>>

作者简介

作者简介

David A. Solomon 是 David Solomon Expert Seminars Inc. (WWW.solsem.com) 的总裁, 该公司是培训 Windows NT 开发人员的公司。

David

以前曾经是 DEC 公司的 VMS 操作系统的主要开发人员。

他也是一个在业界的研讨会上——包括 Microsoft TechED、WinDev 和 Windows Solutions——经常出现的演讲者。

<<Windows NT 技术内幕>>

书籍目录

前言致谢简介第一章概念和工具1.1基本概念和术语1.1.1Win 32 API1.1.2服务、函数和例程1.1.3进程和线程1.1.4虚拟内存1.1.5核心态和用户态1.1.6对象和句柄1.1.7安全性1.1.8注册表1.1.9网络1.1.10Unicode1.2深入Windows NT内部的工具1.2.1 Windows NT资源工具包1.2.2Platform SDK和Windows NT DDK1.2.3关键的Windows NT基本工具1.2.4纯运行版本和带调试的信息版本1.2.5查看内部数据结构和变量结论第二章系统体系结构2.1需求与设计目标2.2操作系统模型2.3体系结构综述2.3.1可移植性2.3.2对称多处理2.3.3Windows NT Workstation和Windows NT Server2.4关系系统组件2.4.1环境子系统和子系统动态链接库2.4.2NTDLL.DLL2.4.3执行体2.4.4内核2.4.5硬件抽象层 (HAL) 2.4.6设备驱动程序2.4.7窥视非文档化接口2.4.8系统进程结论第三章系统机制3.1陷阱调度3.1.1中断调度3.1.2异常调度3.1.3系统服务调度3.2对象管理器3.2.1执行体对象3.2.2对象结构3.3同步3.3.1内核同步3.3.2执行体同步3.4Windows NT全局标志3.5本地过程调用(LPC)结论第四章进程和线程4.1进程的本质4.1.1数据结构4.1.2系统变量4.1.3性能计数器4.1.4相关函数4.1.5相关工具4.2CreateProcess流程4.2.1阶段1：打开要执行的映像4.2.2阶段2：创建Windows NT执行进程对象4.2.3阶段3：创建初始线程及其堆栈和描述表4.2.4阶段4：把创建新进程的情况通知Win 32子系统4.2.5阶段5：开始初始线程的执行4.2.6阶段6：完成在新进程描述表中的进程初始化4.3线程的本质4.3.1数据数据4.3.2系统变量4.3.3性能计数器4.3.4相关函数4.3.5相关工具4.4CreateThread流程4.5线程调度4.5.1Windows NT调度概述4.5.2优先级4.5.3Win 32调度API4.5.4相关工具4.5.5实时优先级4.5.6中断级与优先级对比4.5.7线程状态4.5.8时间片4.5.9调度数据结构4.5.10系统变量4.5.11调度方案4.5.12描述表切换4.5.13空闲线程4.5.14调整线程调度4.5.15对称多处理系统上的线程调度结论第五章内存管理5.1内存管理器提供的服务5.1.1保留和提交虚拟内存5.1.2共享内存和映射文件5.1.3保护内存5.1.4写时复制5.1.5堆函数5.1.6系统内存交换区5.2深入内存管理器5.2.1组件5.2.2内部同步5.2.3调整内存管理器5.2.4检查内存的使用5.3地址空间布局5.3.1用户地址空间布局5.3.2系统地址空间布局5.4地址转换5.4.1转换虚拟地址5.4.2页目录5.4.3进程和系统页表5.4.4页表项5.4.5页面内的字节5.4.6转换后备缓冲区5.5页错误处理5.5.1无效的PTE5.5.2原型PTE5.5.3入页I/O5.5.4冲突页错误5.5.5页面文件5.6虚拟地址描述符5.7工作集5.7.1页面调度策略5.7.2进程工作集5.7.3平衡集管理器和交换程序5.7.4系统工作集5.8页帧数据库5.8.1页面列表动态5.8.2更改页面写入程序5.8.3PFN数据结构5.9区域对象结论第六章 安全性6.1安全性系统组件6.2保护对象6.2.1安全描述体和访问控制6.2.2访问令牌与模仿6.3安全审核6.4登录6.4.1WinLogon初始化6.4.2用户登录步骤结论第七章I/O系统7.1I/O系统结构和模型7.1.1I/O管理器7.1.2I/O函数7.2设备驱动程序7.2.1驱动程序结构7.2.2同步7.3数据结构7.3.1文件对象7.3.2驱动程序对象和设备对象7.3.3I/O请求包7.4I/O处理7.4.1对单层驱动程序的I/O请求7.4.2对分层驱动程序的I/O请求结论第八章调整缓存管理器8.1Windows NT高速缓存管理器的主要特性8.1.1单个、集中的系统高速缓存8.1.2内存管理器8.1.3高速缓存一致性8.1.4虚拟块高速缓存8.1.5基于流的高速缓存8.1.6可恢复文件系统支持8.2高速缓存结构8.3高速缓存的大小8.3.1高速缓存的虚拟大小8.3.2高速缓存的物理大小8.4高速缓存数据结构8.4.1系统范围的高速缓存数据结构8.4.2每个文件的高速缓存数据结构8.5高速缓存操作8.5.1回写高速缓存和延迟书写8.5.2智能预读8.5.3系统线程8.5.4快速I/O8.6高速缓存支持例程8.6.1复制到高速缓存和从高速缓存复制8.6.2使用映射和pinning接口高速缓存8.6.3使用直接存储器存取接口高速缓存8.6.4写入调速结论第九章Windows NT文件系统(NTFS)9.1NTFS的设计目标和特性9.1.1高端文件系统需求9.1.2NTFS的其他特性9.2NTFS的内部结构9.3NTFS在磁盘上的结构9.3.1卷9.3.2簇9.3.3主控文件表(MFT)9.3.4文件引用号9.3.5文件记录9.3.6文件名9.3.7常驻属性和非常驻属性9.3.8文件名索引9.3.9数据压缩9.4可恢复支持9.4.1文件系统设计的发展9.4.2记录9.4.3恢复9.5容错支持9.5.1卷管理特性9.5.2容错卷9.5.3NTFS坏簇恢复结论第十章Windows NT 5.0和64位Windows NT10.1Windows NT 5.0中的新特性概述10.1.1活动目录10.1.2分布式安全性扩展10.1.3加密10.1.4安全配置编辑程序10.1.5分布式文件服务10.1.6NTFS扩展10.1.7Microsoft管理控制台10.1.8Microsoft软件安装程序10.1.9存储管理10.1.10IntelliMirror10.1.11应用程序的开发10.1.12作业对象10.1.13即插即用和WDM10.1.14Alpha上的大容量内存10.1.15用户改进10.2系统扩展10.2.1簇10.2.2Microsoft终端服务器10.3即插即用和电源管理10.3.1即插即用的发展10.3.2在Windows NT 5.0中的实现10.3.3驱动程序的更改10.3.4Windows NT 5.0即插即用结构10.464位Windows NT结论词汇表

<<Windows NT 技术内幕>>

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>