

第6章Windows操作系统安全

概述

- 新特性P186
  - 安装过程更加友好
  - 服务器管理控制台的功能得到进一步加强
  - 虚拟化
  - 新增网络访问保护(NAP)系统，大大加强了网络的安全性和稳定性
  - 高级防火墙防火墙让系统安全性大幅提升
  - 独创只读域控制器
- 内存管理P192
  - 观察内存使用状态
  - 防止内存不足
    - 增加虚拟内存
    - 安装更多的RAM

安全模型

- 安全策略P194
  - 威胁和漏洞减少技术
  - 安全配置评估与管理技术
  - 身份认证和访问控制
- 高级安全防火墙P194
- 网络访问控制策略P197

账号管理P198

- 空白账号控制
- 智能备份本地所有账户
- 账户安全策略
- 即时监控账号创建状态

注册表

- 定义P204是Windows中的一个重要的数据库用于存储系统和应用程序的设置信息
- 功能P204帮助Windows操作系统控制软件、硬件、用户环境和界面的数据信息
- ★基本信息P205
  - HKEY\_CLASSES\_ROOT
    - 该分支主要包括对各种文件和文档信息的访问数据
    - 文件扩展名
    - 文件
    - 应用程序关联数据
    - 此键信息保存在system.dat中。
  - HKEY\_USER
    - 该分支主要包括了所有用户有关的信息
    - 桌面配置
    - 网络连接
    - 开始菜单
    - 此键信息保存在user.dat中。
  - HKEY\_CURRENT\_USER
    - 该分支主要包括当前用户信息，它与HKEY\_USERS列出的同样信息。任何在HKEY\_CURRENT\_USER里的改动也都会立即HKEY\_USERS改动。相反也是这样
    - 桌面
    - 光标
    - 键盘
    - 鼠标等设置信息
  - HKEY\_LOCAL\_MACHINE
    - 该分支包括计算机硬件以及软件
    - 硬件信息
    - 软件信息
  - HKEY\_CURRENT\_CONFIG
    - 包括了系统中现有的所有配置文件的细节
    - 控制面板中的所有信息
- 优化P210
  - 提高系统关机速度
  - 自动释放DLL占用的内存

进程和服务

- 进程P211
  - 进程是指在系统中正在运行的个应用程序
  - 线程是系统分配处理器时间资源的基本单元，或者说进程之内独立执行的一个单元
  - 对于操作系统而言，其调度单元是线程
  - 一个进程至少包括一个线程，通常该线程称为主线程
- 常用系统进程P212
  - csrss.exe:子系统服务器进程。
  - dllhost.exe:用于管理DLL应用
  - dwm.exe:桌面窗口管理器跟桌面有关的。
  - Explorer.exe:资源管理器。
  - lsass.exe:本地安全权限服务。
  - lsm.exe:本地会话管理器服务
  - msdtc.exe:分布式传输协调程序
  - services.exe:用于管理启动和停止服务。
  - slsvc.exe:软件授权技术。
  - smss.exe:会话管理子系统。
  - spoolsv.exe:管理所有本地和网络打印队列及控制所有
  - svchost.exe:从动态链接库(DLL)中运行的服务。
  - taskeng.exe:任务计划程序引擎。

安全模板

- 预定义的安全模板P213
  - Compatws.inf: 提供基本的安全策略；
  - Hisecws.inf: 提供高安全的客户端策略模板；
  - Rootsec.inf: 确保系统根的安全；
  - Secure.inf: 定义了可能影响应用程序兼容性安全设置；
  - Setupsecurity.inf: 重新应用默认设置。
- 安全配置和分析P214
  - 设置账户策略
  - 账户锁定策略
  - 设置本地策略