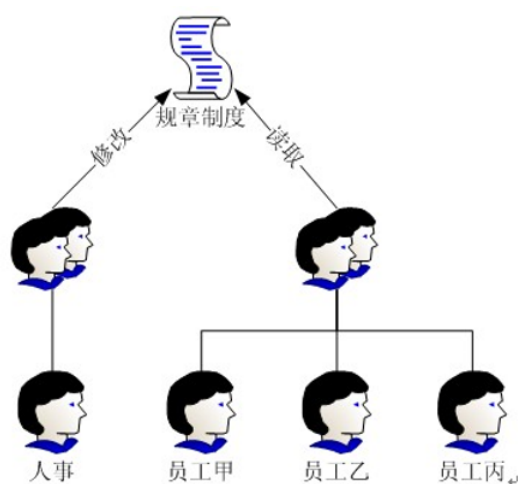


第九章、NTFS安全权限

author：杨哥团队-史密斯

一、NTFS权限概述

- 1、通过设置NTFS权限，实现不同的用户访问不同的权限
- 2、分配了正确的访问权限后，用户才能访问其资源
- 3、设置权限防止资源被篡改、删除



二、文件系统概述

文件系统即在外存储设备上组织文件的方法

常用的文件系统：

- FAT windows
- NTFS windows
- EXT linux常见



FAT转换为NTFS：convert 盘符: /fs:ntfs

#数据不丢失，但不可逆！

三、NTFS文件系统特点

1. 提高磁盘读写性能
2. 可靠性
 - 加密文件系统
 - 访问控制列表（设置权限）
3. 磁盘利用率
 - 压缩
 - 磁盘配额
4. 支持单个文件大于4个G

四、修改NTFS权限

4.1、取消权限继承

作用：取消后，可以任意修改权限列表了。

方法：文件夹右键属性---安全---高级---去掉第一个对号--选择复制即可

4.2、文件及文件夹权限

文件权限	权限内容
完全控制	拥有读取、写入、修改、删除文件、及特殊的权限
修改	拥有读取、写入、修改、删除文件的权限
读取和执行	拥有读取、及执行文件的权限
读取	拥有读取文件的权限
写入	拥有修改文件内容的权限
特殊权限	控制文件权限列表的权限

文件夹权限	权限内容
完全控制	拥有对文件及文件夹读取、写入、修改、删除文件、及特殊的权限
修改	拥有对文件及文件夹读取、写入、修改、删除文件的权限
读取和执行	拥有对文件夹中的文件下载、读取、及执行的权限
列出文件夹内容	可以列出文件夹的内容
读取	拥有对文件夹中的文件下载、读取的权限
写入	拥有在文件夹中创建新的文件的权限
特殊权限	控制文件夹权限列表的权限

案例：

建立jimi文件夹，并设置NTFS权限，要求a用户只能读取文件夹中的文件，不能在jimi文件夹中创建新的文件，b用户只能在jimi文件夹中创建新的文件，不能读取文件。

4.3、权限累加

当用户同时属于多个组时，权限是累加的!

案例：

用户a同时属于IT组与HR组，IT组对文件夹jimi可以读取，HR组可以对jimi文件夹写入，则a用户最终的权限为读取和写入。

4.4、拒绝最大

当用户权限累加时，如遇到拒绝权限，拒绝最大！

案例：

用户a属于财务部组，财务部组成员为10个用户，财务部组拥有对文件夹xxx访问权限，现要求a用户不能脱离财务部组，同时要求a没有访问文件夹xxx的权限。

4.5、取得所有权

默认只有administrator有这个权限！

作用：可以将任何文件夹的所有者改为administrator

案例：

用户a已离职，但xxx文件夹的属主是a，由于a用户对xxx文件夹做过权限修改，导致其他用户对xxx文件夹没有任何权限，现需要管理员administrator用户将xxx文件夹重新修改权限。

4.6、强制继承

作用：对下强制继承父子关系！

方法：文件夹右键属性--安全--高级--勾上第二个对号，即可！

案例：

xxx文件夹下有多个子文件夹及文件，由于长时间的权限管理，多个子文件夹的权限都做过不同的权限修改，现需要xxx下的所有子文件及文件夹的权限全部统一。

4.7、文件复制对权限的影响

文件复制后，文件的权限会被目标文件夹的权限覆盖。

本章练习：

1. 创建一个文件夹，实现tom用户只能创建新的文件，jack用户只能读取及下载文件
2. 将用户a加入到ceo组，且不能从该组中剔除，为文件夹jimi赋权限，要求ceo组可以完全控制jimi文件夹，但a不能访问该文件夹。
3. 普通用户创建文件，并设置权限，且未给管理员任何权限，管理员登录系统后，能够成功删除该文件
4. 练习强制继承，并验证成功性。