Linux 文件操作

1.mv

移动文件

代码:

mv file1 dir1

#因为dir1目录是存在的，可以不加 / 直接放入

mv file1 dir1/

#把temp文件移动到myfiles目录中

移动目录

代码:

mv dir1 dir2

#因为dir2目录是存在的，可以不加 / 直接放入

mv dir1 dir2/

mv dir1/ dir2/

#把目录dir1移动到dir2中

目录改名

代码:

mv dir1 dir3

mv dir1/ dir3

mv dir1 dir3/

mv dir1/ dir3/

#把目录dir1改名为dir3，因为dir3不存在，可以这样执行，如果dir3存在，就会把dir1放入dir3中

文件改名

代码:

mv file1 file2

#把文件file1改名为file2，此时原来的file2被file1覆盖

mv file1 file3

#把文件file1改名为file3，此时同时存在file2和file3

2.cp

功能: 复制文件或目录

说明: cp指令用于复制文件或目录，如同时指定两个以上的文件或目录，且最后的目的地是一个已经存在的目录，则它会把前面指定的所有文件或目录复制到此目录中。若同时指定多个文件或目录，而最后的目的地并非一个已存在的目录，则会出现错误信息

参数:

     -a 或 --archive     此参数的效果和同时指定"-dpR"参数相同

     -b 或 --backup      删除、覆盖目的文件先备份，备份的文件或目录亦建立为符号链接，并指向源文件或目录链接的源文件或目录。假如没有加上这个参数，在复制过程中若遇到符号链接，则会直接复制源文件或目录

     -f 或 --force       强行复制文件或目录， 不论目的文件或目录是否已经存在

     -i 或 --interactive 覆盖文件之前先询问用户

     -l 或 --link        对源文件建立硬链接，而非复制文件

     -p 或 --preserve    保留源文件或目录的属性，包括所有者、所属组、权限与时间

     -P 或 --parents     保留源文件或目录的路径，此路径可以是绝对路径或相对路径，且目的目录必须已经丰在

     -r                  递归处理，将指定目录下的文件与子目录一并处理。若源文件或目录的形态，不属于目录或符号链接，则一律视为普通文件处理

     -R 或 --recursive   递归处理，将指定目录下的文件及子目录一并处理

     -s 或 --symbolic-link  对源文件建立符号链接，而非复制文件

     -S <备份字尾字符串> 或 --suffix=<备份字尾字符串> 用"-b"参数备份目的文件后，备份文件的字尾会被加上一个备份字符串。默认的备份字尾符串是符号"~"

     -u 或 --update      使用这项参数之后，只会在源文件的修改时间(Modification Time)较目的文件更新时，或是名称相互对应的目的文件并不存在，才复制文件

     -v 或 --verbose     显示执行过程

     -V <备份方式> 或 --version-control=<备份方式>  指定当备份文件时，备份文件名的命名方式，有以下3种:

       1.numbered或t, 将使用备份编号，会在字尾加上~1~字符串，其数字编号依次递增

       2.simple或never 将使用简单备份，默认的备份字尾字符串是~, 也可通过-S来指定

       3.existing或nil将使用当前方式，程序会先检查是否存在着备份编号，若有则采用备份编号，若无则采用简单备份

     -x 或 --one-file-system  复制的文件或目录存放的文件系统，必须与cp指令执行时所处的文件系统相同，否则不复制，亦不处理位于其他分区的文件

     --help              显示在线帮助

     --sparse=<使用时机>  设置保存希疏文件的时机

     --version           显示版本

示例:

    .复制文件，只有源文件较目的文件的修改时间新时，才复制文件

     cp -u -v file1 file2

    .将文件file1复制成文件file2

     cp file1 file2

    .采用交互方式将文件file1复制成文件file2

     cp -i file1 file2

    .将文件file1复制成file2，因为目的文件已经存在，所以指定使用强制复制的模式

     cp -f file1 file2

    .将目录dir1复制成目录dir2

     cp -R file1 file2

    .同时将文件file1、file2、file3与目录dir1复制到dir2

cp -R file1 file2 file3 dir1 dir2

    .复制时保留文件属性

     cp -p a.txt tmp/

    .复制时保留文件的目录结构

     cp -P  /var/tmp/a.txt  ./temp/

    .复制时产生备份文件

     cp -b a.txt tmp/

    .复制时产生备份文件，尾标 ~1~格式

     cp -b -V t   a.txt /tmp

    .指定备份文件尾标

     cp -b -S \_bak a.txt /tmp

3.ln

1．命令格式：

 ln [参数][源文件或目录][目标文件或目录]

2．命令功能：

Linux文件系统中，有所谓的链接(link)，我们可以将其视为档案的别名，而链接又可分为两种 : 硬链接(hard link)与软链接(symbolic link)，硬链接的意思是一个档案可以有多个名称，而软链接的方式则是产生一个特殊的档案，该档案的内容是指向另一个档案的位置。硬链接是存在同一个文件系统中，而软链接却可以跨越不同的文件系统。

软链接：

1.软链接，以路径的形式存在。类似于Windows操作系统中的快捷方式

2.软链接可以 跨文件系统 ，硬链接不可以

3.软链接可以对一个不存在的文件名进行链接

4.软链接可以对目录进行链接

硬链接:

1.硬链接，以文件副本的形式存在。但不占用实际空间。

2.不允许给目录创建硬链接

3.硬链接只有在同一个文件系统中才能创建

3．命令参数：

必要参数:

必要参数:

-b 删除，覆盖以前建立的链接

-d 允许超级用户制作目录的硬链接

-f 强制执行

-i 交互模式，文件存在则提示用户是否覆盖

-n 把符号链接视为一般目录

-s 软链接(符号链接)

-v 显示详细的处理过程

4.nm

列出可执行文件中的函数