linux系统基本构成

内核：最核心、最困难，所有与硬件相关的操作都有它完成。

Shell：提供用户和内核之间的命令交互。

文件系统：抽象的概念，有效管理磁盘文件。

logout和exit

命令行登录、退出，CTRL+ALT+F1-7，退出时logout和exit都是可用的。如果是图形登录，只能Exit退出。

logout只针对登录式shell有用。

/etc/passwd文件

此文件记录了系统中所有用户的信息。

$ more /etc/passwd 查看文件内容

ubuntu:x:1000:1000:ubuntu,,,:/home/ubuntu:/bin/bash

内容共7项，用:分割：

第一项：用户名

第二项：早期版本存放密码，现在x作为占位符

第三项：用户id,uid

第四项：用户组id,gid

第五项：描述信息

第六项：该用户家目录

第七项：该用户使用的默认shell的绝对路径；如果是false,表示该用户不允许登录。

文件类型 文件的拥有者 所属组 所属组用户

文件类型共7类：

- 普通文件

d 目录文件

l 符号链接文件 类似于windows快捷方式

b 块设备文件 /dev/sda磁盘

c 字符设备文件 b、c区别在于，当这些文件IO操作时，操作单元不同（字符为单元、磁盘块为单元）。/dev/video0摄像头

p 管道文件 不同进程间数据交互，mkfifo s.pipe

s 套接字文 一般用于网络通信。

ls -F 常规文件,查看常规文件具体类型。

权限 chmod u+x,go-r a.txt rwx(421) chmod 777 a.txt

mkdir创建目录文件

选项：-p 创建多级目录

touch a.txt

mv 移动或重命名 rm删除文件或目录，rmdir删除空白目录