**命令行程序**

终端 terminal

**cd 切换文件夹**

cd / 返回根目录

cd ~ 返回家目录 /home/admin

cd - 返回之前的操作命令

cd /home/admin 绝对路径 以根目录开头

cd admin 相对路径 不以根目录开头

**pwd 查看当前目录**

**ls 显示目录下的内容**

ls -a  显示所有文件包含隐藏的文件（以.开头的文件）

ls -l 和 ll 相同的 显示详细列表

ls -lh 把文件大小以人性化的方式显示

**mkdir 创建文件夹**

mkdie tupian 在当前目录下创建文件夹

mkdir /home/admin/tupan 以绝对路径创建文件夹

mkdir /home/admin/tupan -p 如果上级目录不存在，加上-p自动创建父目录

mikdie nan nv 在当前目录创建多个文件夹

mikdir /wendang/{nan nv} 在指定目录下创建多个文件夹

mkdir .ren 以.开头 创建隐藏文件

**touch 创建空文件**

touch abc.txt在当前目录下创建 如果制定目录，必须保证上级目录存在

touch .abc 创建隐藏文件

gedit abc.txt 打开abc.txt文件 如果文件不存在就直接创建后打开

**rm 删除文件**

rm a.txt删除文件

rm abc -r 删除文件夹

rm \*  -r 当前目录的所有文件,包括文件夹

rm .a.txt 删除隐藏文件

**clear 清屏**

**tab 键自动补全**

**ctrl+c 结束当前的命令**

**命令 --help 帮助文档 如ls --help**

**man命令 帮助文档 如 man pwd**

**drwxrwxr-x   d代表文件夹 -d代表文件**

**rwx rwx r-x   r 可读 w可写 x执行**

第一组指文件的拥有者的权限，第二组代表文件拥有组的权限，第三组代表其他用户的权限

**ls 查看其他目录的内容**

ls -la /home

ls \*txt 查看当前目录下所有以txt结尾的文件

ls a?

ls [abc]d

ls \\*a

**cp 1.txt 2.txt 把文件复制到当前目录下并改名**

**cp abc abc\_copy -r 把文件夹拷贝到当前目录下并改名**

cp 源文件地址 复制文件目标地址

-a 保持被复制文件的所有属性

-r 若源文件为目录，则创建所有文件及文件夹

-i 提示是否覆盖

-v 显示拷贝进度

**mv移动文件 重命名**

**mv 1.txt 2.txt 重命名**

**mv 1.txt 指定文件夹  移动到指定文件夹**

-a 保持被复制文件的所有属性

-i 提示是否覆盖

-v 显示拷贝进度

**输出重定向命令 >**

Linux允许将命令执行结果重定向到一个文件，本应显示在终端上的内容保存到指定文件中。

**ls >1.txt** 把命令返回的结果输出到文件中，会覆盖之前的数据，默认情况是显示在屏幕中

**ls>>1.txt** 把命令返回的结果输出到文件中，追加的方式

test.txt 如果不存在，则创建，存在则覆盖其内容  >输出重定向会覆盖原来的内容，>>输出重定向则会追加到文件的尾部。

**查看或者合并文件内容：cat**

cat 1.txt 把文件的内容全部显示到屏幕中

cat 1.txt 2.txt 把两个文件的内容显示到屏幕中

cat 1.txt 2.txt >3.txt 把两个文件的内容合并到3.txt中

**more 查看文件内容，可以分页显示**

ls / >>1.txt

more 1.txt

查看内容多的文件，按空格键往下翻页，按b键往回翻页，按q键退出

**管道 |**

 ls -l / | more 把左边的命令返回结果交给右边 命令进行处理

**链接 ln**：类似于window里面的快捷方式

**软链接**：本身不存内容，只记录文件名称

ln -s 源文件 链接文件

ln -s 1.txt 1\_link 给1.txt 创建一个软链接

源文件可以是文件也可以是文件夹

注：如果软链接文件和源文件不在同一个目录，**源文件要使用绝对路径**，不能使用相对路径

ln -s /home/admin/1/txt ~/1\_link

**硬链接**：本身占空间，相当于把源文件复制一份，与源文件同步变化，删除源文件不影响硬链接，不能给目录创建硬链接

使用ll查看时，有一个数字，代表有几个文件能同步发生变化

ln 源文件 链接文件

ln 1.txt 1\_hard\_link

**grep 查找文件内容**

grep hello test.txt 在某个文件中查找包含hello的内容，只要一行中有hellp整行显示

-n 显示行数

-i不区分大小写

-v 反响查找 查找不包含关键字的行

grep -n hello /home/admin/admin -r 查找整个目录里的文件里包含hello的内容

注：grep搜索内容可以是正则表达式 ^a 搜索以a开头的内容 a$搜索以a结尾的内容

**find 查找文件**

find . -name test.txt  查找当前目录下所有名为test.txt的文件

find . -name '\*.txt' 查找当前目录下所有后缀为.sh的文件

**tar 归档 打包**

打包 tat cvf a.tar 1.txt 2.txt   f 必须放在最后 f 后面第一个参数代表要生成的文件，后面所有的参数是要打包的文件

列出包里面的文件 tar tf a.tar

解包 tar xvf a.tar 如果没有写目录，把包里面的文件解开放到当前目录

tar xvf a.tat -C tar 解包到指定的文件夹，文件夹需要提前创建好

**gzip 压缩**

gzip -r a.tar 压缩a.tar文件

gzip -d a.tar.gz 解压a.tar.gz文件

生成压缩文件 1.打包  tar cf a.tar 生成a.tar文件

                       2.压缩 gzip -r a.tzr 生成a.tar.gz文件

解压文件 1.解压

                gzip -d a.tar.gz 生成a.tar文件

                2.解包

                tar xf a.tar -C ~/atar 把a.tar解包到家文件夹下的atar

一步到位 打包并且压缩

ar czf b.tar.gz \*txt 直接把所有txt打包压缩到b.tar.gz

一步到位 解压并解包

tar xzf b.tar.gz -C btar 直接把b.tar.gz解压解包到b.tar

**文件解压压缩**

**bzip2 同gzip**

一步到位 打包并且压缩

tar cjf b.tar.bz2 \*txt 直接把所有txt打包压缩到b.tar.bz2

一步到位 解压并解包

tar xjf b.tar.bz2 -C btar 直接把b.tar.bz2解压解包到b.tar

**zip**

压缩 zip -r zz \*txt  zz代表要生成的压缩文件，不需要写扩展名，会自动生成zip扩展名

解压 unzip zip -d zz zz.zip 解压时自动创建目录

**压缩率zip>gzip>bzip2**

**通用性zip>gzip>bzip2**

**which 查看命令位置**

which ll

**su 切换到管理员账户root**

**su admin 切回普通账户admin**

**passwd 设置用户密码**

可在root账户下更改admin密码

passwd admin

**exit 退出登陆账户**

**who 查看当前登录的用户**

admin tty1 用户登录啦操作系统

admin pts/0 终端登陆

pkill -kill -t tty1 关掉

**关机重启 reboot  shutdown**

reboot 重新启动操作系统 不需要权限

shutdown -h +10 系统十分钟后关闭 需要root权限

**chmod 设置权限**

u 文件的拥有着

g 文件拥有着的组

o 其他用户

a 所有用户

+ 添加权限

- 删除权限

=设置权限（把之前的权限换成新的权限）

chmod u+r text.txt 给文件的拥有着添加r（读）权限

r 可读

w 可写

x 可执行

- 没有任何权限

chmod u=r,g+w,o-r test.txt 给自己设置r权限，给自己组添加w权限，给其他人删除r权限

**数字法**

r 可读   4

w 可写  2

x 可执行 1

- 没有任何权限 0

chmod 123 test.txt 第一位代表自己的权限，第二位代表自己组的权限，第三位代表其他人的权限

3=1+2 代表wx权限

**vim编辑器**