

## 一、文件系统的管理

tips:输入命令的时候要常用 tab 键来补全

### Su:超级管理员模式

ls 查看目录信息 ( ls / )

ls -l 等价于 ll

Ls -R 文件夹:查看该文件夹下所有文件夹

pwd 查看当前所处的路径

cd 切换目录 (cd /) , 如果不带参数则切换到用户主目录 ~

mkdir 创建文件夹

mkdir -p a/b/c 如果要创建的文件夹的父目录不存在, 则自动创建

rmdir 删除空文件夹 (只能删除空文件夹)

rm -r /a/b (删除非空文件夹, 递归删除)

echo 文本>...txt 创建一个文本文档

创建文件

touch a.avi 创建一个空文件

vi blabla.txt 用文本编辑器编辑一个文件并且保存

echo "angelababy,zhen de hen xihuan ni" > qingshu.txt 把左边的输出放到右边的文件里去

Ll>read.txt:把 ll 后的数据重定向到文本文档

## 删除文件

rm filename (rm -r 删除文件夹 rm -rf 强制删除文件或文件夹)

移动文件 修改文件名

mv a/wenjian1.txt b/file1.txt (移动文件的同时还修改了文件名)

拷贝文件

cp srcFile destFile

cp -r srcFile destFile

查看文本文件内容

cat wodeqingshu.txt

Cat 还有个功能: 文件合并, cat f1>f3, cat f2>f3(f1 将 f2 覆盖), 所以要 cat f1>f3, cat f2>>f3

more wodeqingshu.txt 可以分页看

less wodeqingshu.txt 不仅可以分页, 还可以方便地搜索, 回翻等操作

tail -10 wodeqingshu.txt 查看文件的尾部的 10 行

程序打出的日志在生产实践中具有非凡的 debug 的意义

tail -f user.log 实时刷新显示文件的尾部

head -20 wodeqingshu.txt 查看文件的头部 20 行

打包文件: (1)tar -cvf zaqizaba.tar log.txt read.txt log.txt

(2)gzip zaqizaba.tar

第二种: (1)tar -xzvf 这个是解压

## 二、权限管理

linux 系统中对文件权限的描述机制:

**d r w x r w x r - x**  
**所有者 所属组 其他人**

可以表示为二进制: 111 111 101

也可以表示为十进制: 7 7 5

### 修改权限

chmod u+rw file 为 file 添加或取消所属用户的权限

(u 代表所属用户 o 代表其他用户 g 代表所属组的成员用户)

chmod 567 file 用数字也可以表示权限

5 ---> 101 ---> r-x

修改文件的所有者 owner (只能由 root 权限才能操作)

**chown hadoop:hadoop file 将 file 的所有者改成 hadoop 用户, 所属组改成 hadoop 组**

上级目录的权限对本级文件或者文件夹的操作有约束

## 三、用户管理

添加用户

useradd itcast0830

**必须设置密码才能正常登陆 passwd itcast0830**

**同时 passwd -l 用户名:给密码上锁**

**根据用户名查找是否存在这个用户:**

**Cat /etc/passwd|grep 用户名**

**Useradd -g 组名 用户名**

删除用户

userdel yun12

userdel -r itcast -----删除用户的同时删除用户的主目录

### 修改用户属性

**usermod -l b a 将 a 的登陆名改为 b**

**usermod -g hadoop itcast0830 将 itcast0830 的组改为 hadoop 组**

**usermod -G hadoop,root itcast0830 给 itcast0830 添加两个组 hadoop,root**

**usermod -d /home/itcast itcast0830 将 itcast0830 的主目录改成/home/itcast**

(要事先创建 itcast 目录, 并且拷入环境变量文件)

-----\*\*\*\*-----修改用户的密码

passwd itcast0830

添加用户组

**groupadd beauties**

**Groups 用户:查看用户是否在组中**

删除用户组

**groupdel beauties**

修改用户组属性

**groupmod**

查看当前登陆的身份

whoami

查看当前用属的组

groups

#### 四、常见系统管理(凡是涉及到修改，就一定要用 root 权限)

\*\*\*\*

轻易不要使用 su 去切换到 root 的身份

普通用户使用 sudo 来执行 root 权限的命令

如，将 hadoop 用户添加到 sudoers 文件中

```
root    ALL=(ALL)        ALL
```

```
hadoop  ALL=(ALL)        ALL
```

磁盘空间信息查看

**df -h** 查看磁盘空间状态信息

**du -sh \*** 查看当前目录下所有子目录和文件的汇总大小

进程信息查看

free 查看内存使用状况

top 查看实时刷新的系统进程信息

ps -ef 查看系统中当前瞬间的进程信息快照

ps -ef | grep myshell.sh 搜索 myshell 进程的信息

kill -9 pid 杀掉进程 (-9 表示强制杀死)

#### 五、文件归档压缩(1: 打包—归档; 2: 压缩)

1、归档

```
tar -cvf testdir.tar testdir/
```

2、压缩

```
gzip testdir.tar
```

```
gzip file
```

```
bzip file
```

```
tar -czvf testdir.tar.gz testdir/
```

```
tar -xzvf testdir.tar.gz 解压到当前目录下
```

```
tar -zxvf testdir.tar.gz -C Downloads/ 解压到指定的 Downloads 目录下
```

## 六、网络管理

修改 ip 地址的配置

**sudo vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0** 修改该配置文件即可改 ip 地址  
或者在 root 权限下用 setup 指令通过一个带提示的伪图形界面来修改

查看 ip 地址

ifconfig

修改主机名

**sudo vi /etc/sysconfig/network** 修改其中的 hostname 配置项  
要想立即生效 可以执行指令 **hostname nidezhuojiming**

HOSTNAME=yun12-01

管理内网的“主机名---ip 地址”本地映射

**sudo vi /etc/hosts**  
192.168.2.250 yun12-01

重启网络服务

root 权限下 service network restart  
关闭防火墙服务 service iptables stop  
关闭防火墙自动启动 chkconfig iptables off

修改系统的默认启动级别

vi /etc/inittab

```
# 0 - halt (Do NOT set initdefault to this)
# 1 - Single user mode
# 2 - Multiuser, without NFS (The same as 3, if you do not have networking)
# 3 - Full multiuser mode
# 4 - unused
# 5 - X11
# 6 - reboot (Do NOT set initdefault to this)
#
id:3:initdefault:
~
```

用 level 3 就启动全功能状态的字符界面

查看当前的进程连接网络的信息

`netstat -nltp`

## 五、常用工具指令

`wc` 统计文本信息（行数，词数，字符数）

`date` 查看或者修改系统的日期和时间

`echo` 输出字符串或者变量的值

`vi` linux 系统中最通用的文本编辑器

## 六、linux 中的软件安装

`jdk`

将安装包解压到你的安装路径下

然后修改环境变量 `sudo vi /etc/profile`

然后 `source /etc/profile` 来生效

`tomcat`

`Eclipse`

`mysql`

redhat 公司的 RPM 方式的包管理 也是很常用的软件包管理器

`rpm -qa | grep mysql`

`sudo rpm -e mysql-libs-5.1.66-2.el6_3.i686 --nodeps`

`sudo rpm -ivh MySQL-server-5.1.73-1.glibc23.i386.rpm`