基本命令

alias

```
alias ll='ls -l'
```

搜索过滤

grep

```
grep -E '^ENABLE|^BPCD' log.text        #查找出文件中以ENABLE或者BPCD开头的行
grep "ENABLE" log.text | grep BPCD      #查找同时包含ENABLE和BPCD的行
```

awk

用户管理

创建删除用户

```
groupadd -g 200 nexus             #添加指定gid的组
useradd -u 200 -g nexus nexus     #添加指定uid的用户
usermod -G root nexus             #修改用户加入root组
```

查询用户信息

进程管理

ps命令

```
ps -H -p <pid>          #查看进程创建的线程
ps -p <pid> -o etime    #查看进程运行时间
```

top命令

```
top -H                  #查看系统所有线程
top -H -p <pid>         #查看进程内线程运行情况
```

包管理

rpm包管理

- **基础操作**

```
rpm2cpio <name>.rpm | cpio -div   #解压rpm
rpm -qf <file>       #查询文件属于哪个包
rpm -ql <package>    #查询rpm包安装了哪些文件
rpm -qi <package>    #查询rpm包属性信息

#查询包的依赖关系
rpm -qpR <package.rpm>   #查看包是否依赖其它包
rpm -e --test <package>  #测试包是否被其它包依赖
```

- **构建rpm包**

xz包

```
#解压tar.xz包
xz -d xxx.tar.xz -> xxx.tar
tar xvf xxx.tar
```

bz2包

```
bunzip2 all.bz2
tar -xjf valgrind-3.15.0.tar.bz2
```

ISO管理

磁盘管理

磁盘命令

```
blkid        #查看磁盘及其UUID
```

文件系统

- **链接**

```
ln -sf <source file> <target file>   #创建软链接
```

- **NFS**

  `Ubuntu` 系统：

  参考文档： [Network File System (NFS)](#)

  ```
  systemctl status  nfs-kernel-server.service
  systemctl start  nfs-kernel-server.service
  mount host.cdc.domain.com:/home/nfs /Users/hunk/work/nfs
  ```

lvm

- **卷扩容**

  ```
  lvextend -L +42G /dev/mapper/vg-inst
  resize2fs -p /dev/mapper/vg-inst
  ```

扩容时可能出现的问题：Snapshot origin volumes can be resized only while inactive: try lvchange -an Run `lvextend --help' for more information. 解决办法：

```
umount /dev/mapper/vg-inst
lvchange -an /dev/mapper/vg-inst
lvextend -L +30G /dev/mapper/vg-inst
lvchange -ay /dev/mapper/vg-inst
mount /dev/mapper/vg-inst
resize2fs /dev/mapper/vg-inst
```

网络管理

iptables防火墙

[全网最好文章：iptables详解（1）：iptables概念](#)

DNS

netstat

```
netstat -n | awk '/^tcp/' #查看所有tcp连接及状态
```

ssh

• 配置ssh数字签名登陆（免用户密码）

示例：host 1使用数字签名登录到host 2。

Step 1：生成rsa公钥和私钥：

```
[ansible@host1 ~]$ ssh-keygen -t rsa
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ansible/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/ansible/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/ansible/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in /home/ansible/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
SHA256:PNoGmN0aj/RYUbRRnbnIZEH4w6sS/mG7iPAX3MUnS7E ansible@host1.cdc.domain.com
```

Step 2：将host 1的rsa公钥添加到host 2的ssh配置文件 `authorized_keys` 中：

```
[ansible@host2 ~]$ scp ansible@10.200.8.27:/home/ansible/.ssh/id_rsa.pub .
[ansible@host2 ~]$ cat id_rsa.pub > /home/ansible/.ssh/authorized_keys
#要保证.ssh和authorized_keys都只有用户自己有写权限。否则验证无效。否则会报下面的错误：
#The authenticity of host 'host2 ' can't be established.
[ansible@host2 ~]$ chmod 700 .ssh
[ansible@host2 ~]$ chmod 600 .ssh/authorized_keys
```

Step 3：ssh登录z

```
[ansible@host1 ~]$ ssh host2
```