

主流Linux发行版本区别-CentOS-麒麟-Ubuntu

1. 基础操作与系统基本配置
2. 用户管理
 - 2.1. 麒麟添加用户删除后无法重新创建相同uid的用户
3. 软件包管理
 - 3.1. 操作指令
 - 3.2. apt/yum源
 - 3.2.1. yum源(c7)
 - 3.2.2. 麒麟sp3
 - 3.2.3. Ubuntu xxx.xxx
4. 定时任务使用与管理
5. 网络相关指令和文件
6. 发送邮件
7. 服务软件
 - 7.1. 备份服务rsync
 - 7.2. 存储服务nfs
 - 7.3. 实时同步
 - 7.3.1. lsyncd
 - 7.3.2. sersync
8. 管理工具
 - 8.1. ansible
9. web服务
 - 9.1. nginx
 - 9.2. php

1. 基础操作与系统基本配置

操作与指令	CentOS	麒麟	Ubuntu
版本与内核	CentOS 7.9 内核:3.10.0	Kylin v10 sp3 内核:4.19.90	Ubuntu 20.04 lts 内核:5.4.0(20.04) 5.15(22.04)
密码要求	随意	8位并且大写,小写,数字,特殊符号 4种中3种	随意
登录用户	root	root	普通用户,通过sudo su -切换为root.
有区别的命令	vi/vim 2个命令在/bin/	vi/vim 2个命令在/bin/	vi/vim是一个命令vim.basic
修改查看主机名	hostnamectl/hostname	hostnamectl/hostname	hostnamectl/hostname
登录后欢迎信息	/etc/motd	/etc/motd	/etc/motd
开机自启动文件	软连接:/etc/rc.local 原始:/etc/rc.d/rc.local	软连接:/etc/rc.local 原始:/etc/rc.d/rc.local	/etc/rc.local 原始文件,使用前记得检查权限
用户登录信息日志	/var/log/secure	/var/log/secure	/var/log/auth.log
系统默认日志/服务日志	/var/log/messages	/var/log/messages	/var/log/syslog
添加用户	useradd/adduser是1个人命令,软连接关系	useradd/adduser是1个人命令,软连接关系	2个命令 useradd需要指定命令解释器为 -s /bin/bash, 指定家目录 adduser 交互式
设置密码(非交互)	passwd 有--stdin选项	passwd 有--stdin选项	echo "test01:123" chpasswd

sudo	visudo /etc/sudoers	visudo /etc/sudoers	visudo 默认是nano编辑器 修改/etc/sudoers,在 Defaults后面添加 <code>Defaults editor=/usr/bin/vim, env_editor</code>
/tmp/目录	默认属于根分区	独立分区,tmpfs类型,断电后内容丢失,大小较小,一般是内存的一半	默认属于根分区
救援模式	正常进入即可	grub菜单密码root Kylin123123	直接使用
selinux	开启	关闭	无
防火墙	firewalld	firewalld	ufw
时间修改	随意修改	随意修改	修改后自动修改时间
zlib		1.2.11	
openssl		1.1.1f	
openssh		8.2p1	
glibc		2 . 2 8	

```
1  ubuntu更改时区:
2  root@ubuntu:~# cat /etc/timezone
3  Asia/Shanghai
4  修改时区:
5  timedatectl set-timezone Asia/Shanghai
6
7  修改为24小时
8  echo "LC_TIME=en_DK.UTF-8" >>/etc/default/locale
9
10  修改时间同步服务器:
11  /etc/systemd/timesyncd.conf
12  重启时间服务
13  systemctl restart systemd-timesyncd.service
```

#ubuntu/debian 修改visudo 使用vim编辑器

visudo 默认是nano编辑器

修改/etc/sudoers,在Defaults后面添加

```
Defaults    editor=/usr/bin/vim, env_editor
```

2. 用户管理

2.1. 麒麟添加用户删除后无法重新创建相同uid的用户

sp2故障,sp3目前OK.麒麟把用户的uid记录在/etc/uid_list中.如果里面有用过的uid,则需要删除后才能继续使用

```
[root@nfs01 ~]# useradd -s /sbin/nologin -M -u 1999 www
useradd:UID 1999 is used before, force error for security reasons
```

```
[root@nfs01 /nfs/pics]# cat /etc/uid_list
```

```
0
1
2
3
4
5
6
7
8
11
12
14
65534
1999
```

李导996

3. 软件包管理

3.1. 操作指令

操作与指令	CentOS	麒麟	Ubuntu
安装软件	yum install -y rpm -ivh xx.rpm	yum install -y	apt update (配置或修改 apt源) apt install -y dpkg -i xx.deb
查看软件	rpm -qa	rpm -qa	dpkg -l

查看软件包内容	rpm -ql	rpm -ql	dpkg -L
删除软件	rpm -e	rpm -e	dpkg -r(remove) dpkg -P(--purge)
软件校验	rpm -aV	rpm -aV	dpkg -V
是否要修改软件源	要修改修改默认的 base,增加epel源	不用修改	一般配置
系统时间必须同步	不影响	无法安装软件	没啥影响

3.2. apt/yum源

3.2.1. yum源(c7)

```
#修改系统默认的源 base
curl -o /etc/yum.repos.d/CentOS-Base.repo https://mirrors.aliyun.com/repo/Centos-7.repo
#增加epel源
curl -o /etc/yum.repos.d/epel.repo https://mirrors.aliyun.com/repo/epel-7.repo
#php webtatic源 或remi源
xxx
```

3.2.2. 麒麟sp3

不要修改默认的源, kylin_x86_64.repo 保留相当于是base源,update源...

可以增加1个epel源(centos 7就行)

坑: 麒麟系统中 yum源中

\$releasever 正常是系统版本 比如centos 7 就是7 麒麟中这个变量是10

\$basearch/ x86_64/aarch64 这个没有坑

```
1 [root@web01 ~]# cat /etc/yum.repos.d/nginx.repo
2 [nginx-stable]
3 name=nginx stable repo
4 #baseurl=http://nginx.org/packages/centos/$releasever/$basearch/
5 baseurl=http://nginx.org/packages/centos/7/$basearch/ #这里直接写为7即可。
6 gpgcheck=1
7 enabled=1
8 gpgkey=https://nginx.org/keys/nginx_signing.key
9 module_hotfixes=true
10
```

3.2.3. Ubuntu xxx.xxx

```
cp /etc/apt/sources.list /tmp/sources.list
```

修改文件即可

备份ubt源不要放在/etc/apt/目录,只要放了就会被读取.

```
1 deb https://mirrors.aliyun.com/ubuntu/ focal main restricted universe multiverse
2 deb-src https://mirrors.aliyun.com/ubuntu/ focal main restricted universe multiverse
3
4 deb https://mirrors.aliyun.com/ubuntu/ focal-security main restricted universe multiverse
5 deb-src https://mirrors.aliyun.com/ubuntu/ focal-security main restricted universe multiverse
6
7 deb https://mirrors.aliyun.com/ubuntu/ focal-updates main restricted universe multiverse
8 deb-src https://mirrors.aliyun.com/ubuntu/ focal-updates main restricted universe multiverse
9
10 # deb https://mirrors.aliyun.com/ubuntu/ focal-proposed main restricted universe multiverse
11 # deb-src https://mirrors.aliyun.com/ubuntu/ focal-proposed main restricted universe multiverse
12
13 deb https://mirrors.aliyun.com/ubuntu/ focal-backports main restricted universe multiverse
14 deb-src https://mirrors.aliyun.com/ubuntu/ focal-backports main restricted universe multiverse
```

apt update

查看配置:

apt-cache policy

4. 定时任务使用与管理

操作与指令

CentOS

麒麟

Ubuntu

定时任务管理	<code>crontab -e /-l</code>	<code>crontab -e /-l</code>	<code>crontab -e /-l</code> ,需要使用select-editor选择编辑器
定时任务日志	<code>/var/log/cron</code>	<code>/var/log/cron</code>	<code>/var/log/syslog</code>
定时任务注意事项	定向空,PATH变量问题	定向空,PATH变量问题	&>/dev/null 形式无法使用 <code>>/dev/null 2>&1</code>

麒麟系统中不定向到空不会有邮件或临时文件了。
但是还是要配置定向到空。

5. 网络相关指令和文件

操作与指令	CentOS	麒麟	Ubuntu
网卡配置文件	<code>/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33</code> 或 <code>eth0</code>	<code>/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33</code> 或 <code>eth0</code>	<code>/etc/netplan/00-installer-config.yaml</code>
管理网络指令	<code>nmtui</code>	<code>nmtui</code>	默认没有nmtui需要安装network-manager
重启网卡指令/网络配置生效指令	<code>systemctl restart network</code>	无法使用systemctl重启 安装network-scripts 使用 <code>ifdown ens33</code> 或 <code>ifup ens33</code>	<code>netplan apply</code>

6. 发送邮件

操作与指令	CentOS	麒麟	Ubuntu
-------	--------	----	--------

发送邮件配置文件	/etc/mail.rc	/etc/mail.rc	/etc/s-nail.rc
发送邮件的命令	mail/mailx	mail/mailx	s-nail
安装	yum install -y mailx	yum install -y mailx	apt install -y s-nail

7. 服务软件

7.1. 备份服务rsync

操作与指令	CentOS	麒麟	Ubuntu
rsync服务配置文件	/etc/rsyncd.conf	/etc/rsyncd.conf	/etc/rsyncd.conf(默认不存在,手动创建)
服务名字	rsyncd	rsyncd	rsync

7.2. 存储服务nfs

操作与指令	CentOS	麒麟	Ubuntu
软件包	nfs-utils rpcbind	nfs-utils rpcbind	nfs-common nfs-kernel-server
服务名字	nfs rpcbind	nfs rpcbind	nfs-kernel-server rpcbind
默认的anonuid,anongid 用户(压缩用户,匿名用户)	nfsnobody (65534)	nobody (65534)	nobody nogroup

7.3. 实时同步

7.3.1. Lsyncd

操作与指令	CentOS	麒麟sp3	Ubuntu
软件包	lsyncd	lsyncd	lsyncd
服务名字	lsyncd	lsyncd	lsyncd
配置文件	/etc/lsyncd.conf	/etc/lsyncd.conf	/etc/lsyncd/lsyncd.conf.lua 这个可以通过修改/etc/init.d/lsyncd 服务管理脚本查看与修改 配置文件需要手动 创建

```
ubt/debian系统lsyncd配置文件路径 Shell |
1  grep -n ^CONFIG /etc/init.d/lsyncd
2  18:CONFIG=/etc/lsyncd/lsyncd.conf.lua
```

7.3.2. sersync

没有区别,二进制部署

8. 管理工具

8.1. ansible

操作与指令	CentOS	麒麟	Ubuntu
安装方式	yum/pip安装	pip安装	apt/pip安装

具体方法	yum install -y ansible	yum install -y python3-pip pip3 install ansible	apt install -y ansible pip3 install ansible
说明	两种方式都可以 pip 安装版本更加新一些	yum安装的有问题 使用pip安装	两种方式都可以 pip安装 版本更加新一些

```

  ▾ 麒麟系统ansible后续配置 Shell |
1  1. 没用/etc/ansible目录 手动创建
2  2. 也没ansible配置文件
3
4  ▾ [root@m01 ~]# cat /etc/ansible/ansible.cfg
5  ▾ [defaults]
6  host_key_checking = False
7  deprecation_warnings = False
8  interpreter_python = /usr/bin/python3
9  ▾ [inventory]
10 ▾ [privilege_escalation]
11 ▾ [paramiko_connection]
12 ▾ [ssh_connection]
13 ▾ [persistent_connection]
14 ▾ [accelerate]
15 ▾ [selinux]
16 ▾ [colors]
17 ▾ [diff]
18

```

9. web服务

9.1. nginx

操作与指令	CentOS	麒麟	Ubuntu
安装方式	yum	yum	apt

坑	epel中是有个nginx, 可以安装和使用	默认源中的nginx 缺少stub_status , 必须用Ngx源才行.	无影响直接用.

9.2. php

操作与指令	CentOS	麒麟	Ubuntu 22.04
安装方式	默认源中php 5.4	php 7.2	php8.1
	需要配置webtatic源 或remi源		