牛犇

学习资料链接地址：

正式课程笔记：码云

https://gitee.com/niubenlinux/nsd2010

一、环境的准备

还原快照，开启CentOS7虚拟机，利用root进行登录

* **构建本地Yum仓库**

[root@localhost ~]# mkdir /nsd2010

[root@localhost ~]# mount /dev/cdrom /nsd2010

[root@localhost ~]# ls /nsd2010

[root@localhost ~]# rm -rf /etc/yum.repos.d/\*

[root@localhost ~]# vim /etc/yum.repos.d/dvd.repo

[haha]

name=xixi

baseurl=file:///nsd2010

enabled=1

gpgcheck=0

[root@localhost ~]# yum -y install xorg-x11-apps

二、用户管理

* **基本概述**

用户账户：1.可以登录操作系统

2.不同的用户，具有不同的权限

组账号：方便管理众多的用户

唯一标识：UID GID

zhangsan （UID 1200 GID 1800）

管理员root的UID永远为: 0

系统用户的UID范围为: 1~999

普通用户的UID默认从: 1000开始

Linux原则：一个用户必须至少属于一个组

组账号：基本组、附加组（从属组）

基本组：由系统创建，与用户同名，由系统将用户加入

附加组：由管理员root创建，由管理员加入将用户加入

[root@localhost ~]# useradd tom

组：tom

组：sg 、mn 、 js

* 本地账户的数据文件
  + /etc/passwd、/etc/shadow
  + /etc/group、/etc/gshadow
* /etc/passwd，保存用户帐号的基本信息
  + 每个用户记录一行，以：分割为7个字段

[root@localhost ~]# head -1 /etc/passwd

root:x:0:0:root:/root:/bin/bash

用户名:密码占位符:用户UID:基本组GID:用户描述信息:家目录:解释器

* **useradd命令**
* 格式：useradd [选项]... 用户名
* 常用命令选项
* -u：指定 UID 标记号
* -d：指定宿主目录（家目录），缺省为 /home/用户名
* -G：指定所属的附加组
* -s：指定用户的登录解释器

-u：指定 UID 编号

[root@localhost ~]# useradd nsd01

[root@localhost ~]# ls /home/

[root@localhost ~]# grep nsd01 /etc/passwd

[root@localhost ~]# id nsd01 #查看用户基本信息

[root@localhost ~]# useradd nsd02

[root@localhost ~]# id nsd02

[root@localhost ~]# grep nsd02 /etc/passwd

[root@localhost ~]# useradd -u 1400 nsd03

[root@localhost ~]# id nsd03

[root@localhost ~]# grep nsd03 /etc/passwd

-d:指定宿主目录（家目录），缺省为 /home/用户名

]# useradd -d /opt/ooxx nsd05

]# ls /opt/

]# grep nsd05 /etc/passwd

]# useradd -d /opt/abc06 nsd06

]# ls /opt/

]# grep nsd06 /etc/passwd

-G：指定所属的附加组

[root@localhost ~]# groupadd tmooc

[root@localhost ~]# useradd -G tmooc nsd07

[root@localhost ~]# id nsd07

[root@localhost ~]# useradd -G tmooc nsd08

[root@localhost ~]# id nsd08

-s：指定用户的登录解释器

/sbin/nologin:禁止用户登录系统

]# useradd -s /sbin/nologin nsd10

]# grep nsd10 /etc/passwd

]# useradd -s /sbin/nologin nsd11

]# grep nsd11 /etc/passwd

* **usermod命令**
  + 格式：usermod [选项]... 用户名
* 常用命令选项
  + -l：更改用户帐号的登录名称
  + -u：用户id
  + -s：登录解释器
  + -d：家目录路径
  + -G：附加组 //重置附加组

-l：更改用户帐号的登录名称

-u：用户id

-s：登录解释器

[root@localhost ~]# useradd nsd15

[root@localhost ~]# id nsd15

[root@localhost ~]# grep nsd15 /etc/passwd

[root@localhost ~]# usermod -l student15 nsd15

[root@localhost ~]# id nsd15

id: nsd15: no such user

[root@localhost ~]# id student15

]# useradd nsd16

]# id nsd16

]# grep nsd16 /etc/passwd

]# usermod -u 1700 -s /sbin/nologin nsd16

]# id nsd16

]# grep nsd16 /etc/passwd

-d：修改用户家目录路径

]# useradd nsd17

]# ls /home/

]# grep nsd17 /etc/passwd

]# usermod -d /opt/abc17 nsd17

]# grep nsd17 /etc/passwd

-G：修改附加组 #重置附加组

]# useradd nsd18

]# id nsd18

]# usermod -G tmooc nsd18

]# id nsd18

]# groupadd tarena

]# usermod -G tarena nsd18

]# id nsd18

* **设置用户的密码**
* 方式一：交互式设置密码

[root@localhost ~]# useradd nsd19

[root@localhost ~]# passwd nsd19 #交互式设置密码

更改用户 nsd19 的密码 。

新的 密码： #输入新密码

无效的密码： 密码少于 8 个字符

重新输入新的 密码： #重新输入新密码

passwd：所有的身份验证令牌已经成功更新。

[root@localhost ~]# su - nsd19 #临时切换用户身份

[nsd19@localhost ~]$ passwd

更改用户 nsd19 的密码 。

为 nsd19 更改 STRESS 密码。

（当前）UNIX 密码： #输入旧密码

新的 密码： #输入新密码

重新输入新的 密码： #重新输入新密码

passwd：所有的身份验证令牌已经成功更新。

[nsd19@localhost ~]$ exit

登出

[root@localhost ~]#

* 方式二：非交互式设置密码

]# echo 123 | passwd --stdin nsd19

]# echo 123456 | passwd --stdin nsd19

]# echo redhat | passwd --stdin nsd19

* /etc/shadow，保存用户密码信息
  + 每个用户记录一行，以：分割为9个字段

]# grep nsd19 /etc/shadow

nsd19:$6$v9J6mJhA$76UUovRZbk1XLqRSG4crIQRJrCZvzJ1oI/lrS35swc3WdXwJ1DK57DaLZ/6B5b/rOvC0/BEmoCWKHKaZznkqo.:18572:0:99999:7:::

用户名:密码加密后的字符串:上一次设置密码的时间

上一次设置密码的时间:从1970-1-1到达上一次设置密码的时间，所经历的天数

字段1：用户帐号的名称

字段2：加密后的密码字符串

字段3：上次修改密码的时间

字段4：密码的最短有效天数，默认0

字段5：密码的最长有效天数，默认99999

字段6：密码过期前的警告天数，默认7

字段7：密码过期后多少天禁用此用户账号

字段8：帐号失效时间，默认值为空

字段9：保留字段（未使用）

三、用户初始配置文件

* 配置文件来源
  + 新建用户时，根据 /etc/skel 模板目录复制

[root@localhost ~]# touch /etc/skel/yg.txt

[root@localhost ~]# touch /etc/skel/maohehaozi.txt

[root@localhost ~]# mkdir /etc/skel/haha

[root@localhost ~]# ls -A /etc/skel/

[root@localhost ~]# useradd nsd20

[root@localhost ~]# ls -A /home/nsd20/

* 主要的初始配置文件
* ~/.bash\_profile:每次登录系统时执行，定义初始化变量
* ~/.bashrc:每次进入新的Bash环境时执行,开启新的终端，用于定义永久的别名

[root@localhost ~]# vim /root/.bashrc

alias haha='echo hahaxixihehelele'

开启新的终端进行验证

[root@localhost ~]# haha

全局配置文件：/etc/bashrc、/etc/profile

[root@localhost ~]# vim /etc/bashrc

alias hn='hostname'

开启新的终端进行验证

[root@localhost ~]# hn

localhost.localdomain

[root@localhost ~]# su - nsd01

[nsd01@localhost ~]$ hn

localhost.localdomain

[nsd01@localhost ~]$ exit

登出

四、用户的删除

* userdel命令
  + 格式：userdel [-r] 用户名
  + 添加 -r 选项，宿主目录/用户邮件也一并删除

[root@localhost ~]# userdel nsd01

[root@localhost ~]# id nsd01

id: nsd01: no such user

[root@localhost ~]# userdel -r nsd02

[root@localhost ~]# id nsd02

id: nsd02: no such user

[root@localhost ~]# ls /home/

五、组账号基本操作

* /etc/group，保存组帐号的基本信息
  + 每个组记录一行，以：分割为4个字段

]# groupadd stugrp

]# grep stugrp /etc/group

stugrp:x:1905:

组名:组的密码占位符:GID：组成员列表

]# useradd natasha

]# useradd kaka

]# useradd kenji

]# useradd plj

* gpasswd命令
  + 格式：gpasswd [选项]... 组名
* 常用命令选项
  + -a：添加组成员，每次只能加一个
  + -d： 删除组成员，每次只能删一个
  + -M：定义组成员用户列表，可设置多个

]# grep stugrp /etc/group

]# gpasswd -a plj stugrp #将用户加入到stugrp组

]# grep stugrp /etc/group #查看组的基本信息

]# id plj

]# gpasswd -a kaka stugrp 课间休息：17:10上课

]# grep stugrp /etc/group

]# gpasswd -d plj stugrp #将用户从stugrp组中删除

]# grep stugrp /etc/group

]# gpasswd -M 'kenji,natasha' stugrp #定义组成员列表

]# grep stugrp /etc/group

]# gpasswd -M '' stugrp #清空组中所有用户

]# grep stugrp /etc/group

* + -A：定义组管理员列表