**NSD admin DAY5**

1. 永久配置DNS服务器地址(在配置网络参数时,最后配置DNS服务器地址)

[root@server0 ~]# ls /etc/resolv.conf

[root@server0 ~]# **vim /etc/resolv.conf**

nameserver 172.25.254.254

[root@server0 ~]# cat /etc/resolv.conf

测试DNS解析命令

**nslookup 域名**

[root@server0 ~]# nslookup server0.example.com

[root@server0 ~]# nslookup desktop0.example.com

1. 重定向操作:将前面命令的输出,当作文本文件内容写入到文本文件中(具有创建新文本的功能)

**>:覆盖重定向**

**>>:追加重定向**

[root@server0 ~]# ls --help > /opt/ls.txt

[root@server0 ~]# less /opt/ls.txt

[root@server0 ~]# hostname > /opt/ls.txt

[root@server0 ~]# cat /opt/ls.txt

[root@server0 ~]# hostname >> /opt/ls.txt

[root@server0 ~]# cat /opt/ls.txt

**Echo**

[root@server0 ~]# echo 123456 >> /opt/ls.txt

[root@server0 ~]# cat /opt/ls.txt

[root@server0 ~]# echo A.tedu.cn > /etc/hostname

[root@server0 ~]# hostname

A.tedu.cn

[root@A ~]# echo nameserver 172.25.254.254 > /etc/resolv.conf

[root@A ~]# cat /etc/resolv.conf

nameserver 172.25.254.254

计算器命令:**bc**  常见运算法则:加+ 减- 乘\* 除/ 取余运算% 退出:quit/ctrl+c

查看日期时间命令:**date**

[root@A ~]# date

2018年 12月 05日 星期三 10:08:46 CST

[root@A ~]# date +%Y

2018

[root@A ~]# date +%m

12

[root@A ~]# date +%d

05

[root@A ~]# date +%Y%m%d

20181205

[root@A ~]# date +%Y-%m-%d

2018-12-05

[root@A ~]# date +%F

2018-12-05

**修改时间:-s ‘年-月-日 时:分:秒’**

[root@A ~]# date -s '2008-10-1 11:11:11'

管道操作:|,将前面命令的输出结果,传递到后面命令,作为后面命令的参数

显示文件8到12行/etc/passwd

[root@A ~]# head -12 /etc/passwd | tail -5

[root@A ~]# head -12 /etc/passwd | tail -5 |cat -n

[root@A ~]# cat -n /etc/passwd | head -12 | tail -5

[root@A ~]# echo 1+1 | bc

[root@A ~]# ls --help | less

[root@A ~]# ifconfig | head -2

[root@A ~]# ifconfig | grep eth0

**管理用户和组**

唯一标识用户:UID

管理员root的UID:永远是0

组:方便对用户的管理.方便对权限的管理

唯一标识组:GID

Linux的用户至少属于一个组

组:基本组 附加组(从属组)

基本组:系统创建,系统添加

附加组:自己创建的组

用户基本信息存放在/etc/passwd

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

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

**用户名:密码占位符:UID:基本组的GID值:用户信息描述:用户的家目录:解释器**

添加用户

-使用useradd命令

useradd 用户名

常用命令选项

-u用户id -d家目录路径 -s 登录shell -G附加组

[root@A ~]# useradd nsd02

[root@A ~]# id nsd02 #查看用户基本信息

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

[root@A ~]# useradd -u 1500 nsd05

[root@A ~]# grep nsd05 /etc/passwd

[root@A ~]# useradd -d /mnt/nsd07 nsd07 #创建新用户指定家目录

[root@A ~]# grep nsd07 /etc/passwd

[root@A ~]# ls /mnt/

创建组命令

groupadd 组名

[root@A ~]# groupadd tarena

[root@A ~]# useradd -G tarena nsd08 #创建新用户指定添加组

[root@A ~]# id nsd08

**/sbin/nologin:禁止用户登录系统**

[root@A ~]# useradd -s /sbin/nologin nsd09 #创建新用户指定解释器

[root@A ~]# grep nsd09 /etc/passwd

设置登录密码

**用户密码信息存放在/etc/shadow文件**

使用passwd修改(交互式修改)

-passwd 用户名

**临时切换用户su - 用户名**

[root@A ~]# passwd nsd01

[root@A ~]# su - nsd01

[nsd01@A ~]$ passwd

非交互式设置密码

**echo 密码 | passwd --stdin 用户名**

[root@A ~]# echo 123 | passwd --stdin nsd01

[root@A ~]# echo 123 | passwd --stdin nsd02

[root@A ~]# head -1 /etc/shadow

root:$6$UiGI4Tc2$htsXYn5cJnOqv3P1VLcUSgfjDu2pL5yiJBuua6foZAHdwqeuLHfYUfS/vBn27Wjvoel8EJgtdsMjyquqvKAmf1:16261:0:99999:7:::

用户名:密码加密字符串:上一次修改密码的时间”16261=从1970-1-1到上一次修改密码的时间经过的天数”:密码最短使用的天数”0默认随时可以修改”:密码最长的使用天数:密码到期时间提前多少天提醒:

修改用户属性

**使用usermod命令**

usermod [选项]..用户名

常用命令选项

-u用户id -d家目录路径 -s 登录shell -G附加组

[root@A ~]# useradd nsd11

[root@A ~]# grep nsd11 /etc/passwd

[root@A ~]# usermod -u 1600 -d /opt/nsd11 -s /sbin/nologin -G tarena nsd11

[root@A ~]# grep nsd11 /etc/passwd

nsd11:x:1600:1506::/opt/nsd11:/sbin/nologin

[root@A ~]# id nsd11

usermod相当于更改/etc/passwd里的文件属性

查看用户信息

**id 用户**

删除用户

使用userdel命令

**userdel -r 用户名**  #删除用户信息,并且删除用户的家目录

添加组

组的基本信息存放在/etc/group文件

使用groupadd命令

Groupadd -g 组id 组名 #修改组的GID

[root@A ~]# groupadd adminuser

[root@A ~]# grep adminuser /etc/group

**adminuser:x:1606:**

**组名:组的密码占位符:组的GID:组的成员列表**

添加用户到组

gpasswd -a 用户名 组名 #将一个用户加到组里

gpasswd -d 用户名 组名 #从组当中删除一个用户

修改组属性

groupmod -g 组id -n 新组名 组名

删除组

groupdel 组名 #不能删除基本组

**组的密码信息存放在/etc/gshadow文件**

**当Linux创建一个用户,内容改变的文件**

**[root@A ~]# ls /etc/passwd**

**[root@A ~]# ls /etc/shadow**

**[root@A ~]# ls /etc/group**

**[root@A ~]# ls /etc/gshadow**

tar备份与恢复

压缩的作用:1.将零散的文件进行归档到一个文件

2.减小空间的占用

归档的含义:

将许多零散的文件整理为一个文件

文件的大小基本不变

压缩的含义

按某种算法减小文件所占用的空间大小

恢复时按对应的逆向算法解压

常见的压缩格式及命令工具

.gz---------->gzip

.bz2--------->bzip2

.xz----------->xz

制作压缩包,tar命令格式:

tar 选项 压缩包的名字 被压缩的源文档....

tar -zcf 压缩包的名字 被压缩的源文档....

tar -jcf 压缩包的名字 被压缩的源文档....

tar -Jcf 压缩包的名字 被压缩的源文档....

tar工具的常用选项

-c 创建归档

-x 释放归档

-f 指定归档文件名称,**必须放在所有选项的最后**

-z -j -J:调用 .gz、-bz2、.xz格式的工具进行处理

-t:显示归档中的文件清单

-C(大写):指定释放的路径

[root@A ~]# rm -rf /opt/\*

[root@A ~]# tar -zcf /opt/abc.tar.gz /etc/passwd /etc/shadow /etc/group /etc/gshadow

[root@A ~]# ls /opt

abc.tar.gz

[root@A ~]# tar -jcf /opt/text.tar.bz2 /etc/passwd /etc/shadow /etc/group /etc/gshadow

[root@A ~]# ls /opt/

abc.tar.gz text.tar.bz2

[root@A ~]# tar -Jcf /opt/file.tar.xz /etc/fstab /etc/hosts

[root@A ~]# ls /opt/

释放压缩包,tar命令格式:

tar 选项 压缩包的名字 -C 释放路径

.[root@A ~]# rm -rf /mnt/\*

[root@A ~]# tar -xf /opt/abc.tar.gz -C /mnt/

[root@A ~]# ls /mnt/

[root@A ~]# tar -xf /opt/text.tar.bz2 -C /mnt/

[root@A ~]# ls /mnt/

[root@A ~]# tar -xf /opt/file.tar.xz -C /mnt/

[root@A ~]# ls /mnt/

[root@A ~]# ls /mnt/etc/

查看压缩包里的内容命令格式:

tar 选项 压缩包的名字

tar -tf

[root@A ~]# tar -tf /opt/abc.tar.gz

[root@A ~]# tar -tf /opt/text.tar.bz2

[root@A ~]# tar -tf /opt/file.tar.xz

**NTP时间同步**

Network Time Protocol

NTP网络时间协议

NTP服务器为客户机提供标准时间

NTP客户机需要与NTP服务器保持沟通

NTP服务器:虚拟机classroom

NTP客户机:虚拟机server

1. 安装chrony软件与NTP服务沟通

[root@A ~]# rpm -q chrony

chrony-1.29.1-1.el7.x86\_64

[root@A ~]# yum -y install chrony

1. 修改主配置文件,指定NTP服务器位置

[root@A ~]# vim /etc/chrony.conf

以#开头的为注释

#server 0.rhel.pool.ntp.org iburst

#server 1.rhel.pool.ntp.org iburst

#server 2.rhel.pool.ntp.org iburst

server classroom.example.com iburst #指定服务端位置

1. 重启程序(服务)

[root@A ~]# systemctl restart chronyd #重启服务

systemctl restart:重启系统 系统名+d d=daemon:守护神

[root@A ~]# systemctl enable chronyd #设置服务开机自启

1. 验证时间同步

[root@A ~]# date -s '2000-2-4 11:11:11'

2000年 02月 04日 星期五 11:11:11 CST

[root@A ~]# date

2000年 02月 04日 星期五 11:11:14 CST

[root@A ~]# systemctl restart chronyd

[root@A ~]# date