TTS 9.0 COOKBOOK

（NSD ADMIN DAY07）

版本编号 9.0

2018-01

达内IT培训集团

NSD ADMIN DAY07

1. 案例1：Linux管理员 综合测试

* 问题

根据本文提供的练习步骤完成所有练习案例。

* 方案

开始练习之前，先依次重置虚拟机环境。

[root@room9pc13 ~]# rht-vmctl reset classroom

[root@room9pc13 ~]# rht-vmctl reset server

* 步骤

实现此案例需要按照如下步骤进行。

步骤01：配置一个用户

案例概述：

创建一个名为alex的用户，用户ID是 3456。密码是flectrag

useradd -u 3456 alex

echo flectrag | passwd --stdin alex

步骤02：创建用户账号和组

案例概述：

创建下列用户、组以及和组的成员关系：

* 一个名为adminuser的组
* groupadd adminuser
* 一个名为natasha的用户，其属于adminuser，这个组是该用户的从属组
* useradd natasha
* gpasswd -a natasha adminuser
* 一个名为harry的用户，属于adminuser，这个组是该用户的从属组
* useradd harry
* gpasswd -a harry adminuser
* 一个名为sarah的用户，其在系统中没有可交互的shell，并且不是adminuser组的成员用户
* useradd -s /sbin/nologin sarah
* natasha、harry、和sarah的密码都要设置为flectrag
* ceho flectrag | passwd --stdin natasha
* ceho flectrag | passwd --stdin sarah
* ceho flectrag | passwd --stdin harry

解题参考：

[root@server0 ~]#

步骤03：配置文件 /var/tmp/fstab 的权限

案例概述：

拷贝文件/etc/fstab到/var/tmp/fstab，配置文件/var/tmp/fstab的权限：

cp /etc/fstab /var/tmp/fstab

* 文件/var/tmp/fstab的拥有者是root用户
* chown root /var/tmp/fstab
* 文件/var/tmp/fstab属于root组
* chown ：root /var/tmp/fstab
* 文件/var/tmp/fstab对任何人都不可执行
* chmod u=---,g=---,o=--- /var/tmp/fstab
* 用户natasha 能够对文件/var/tmp/fstab执行读和写操作
* setfacl -m u:natasha:rwx /var/tmp/fstab
* 用户harry 对文件/var/tmp/fstab既不能读，也不能写
* setfacl -m u:harry:--- /var/tmp/fstab
* 所有其他用户（当前的和将来的）能够对文件/var/tmp/fstab进行读操作
* chmod -R o=r /var/tmp/fstab

解题参考：

[root@server0 ~]#

步骤04：配置一个 cron 任务

案例概述：

为用户natasha配置一个定时任务，每天在本地时间14:23时执行以下命令：

/bin/echo hiya

Crontab -e -u natasha

i 进入输入模式

23 14 \* \* \* /bin/echo hiya

Esc退出 : wq

解题参考：

[root@server0 ~]#

步骤05：创建一个共享目录

案例概述：

创建一个共享目录/home/admins ，特性如下：

* /home/admins目录的组所有权是adminuser
* mkdir /home/admins
* groupadd adminuser
* chown g:adminuser /home/admins
* adminuser组的成员对目录有读写和执行的权限。除此之外的其他所有用户没有任何权限（root 用户能够访问系统中的所有文件和目录）
* chmod g=rwx,o=--- /adminuser
* 在/home/admins目录中创建的文件，其组所有权会自动设置为属于adminuser组
* chmod g+s /home/admins
* [注]此处所谓的共享目录并不是指网络共享，只是某个组成员共用

解题参考：

[root@server0 ~]#

步骤06：安装内核的升级

案例概述：

新版内核文件从以下地址获取：

[http://classroom.example.com/content/rhel7.0/x86\_64/errata/Packages/](http://classroom/content/rhel7.0/x86_64/errata/Packages/)

* 升级你的系统的内核版本，同时要满足下列要求：
* 当系统重新启动之后升级的内核要作为默认的内核
* 原来的内核要被保留，并且仍然可以正常启动
* wget [http://classroom.example.com/content/rhel7.0/x86\_64/errata/Packages/](http://classroom/content/rhel7.0/x86_64/errata/Packages/)
* rpm - ivh kernel-3.10.0-123.1.2.el7.x86\_64.rpm
* reboot

解题参考：

[root@server0 ~]#

步骤07：绑定到外部验证服务

案例概述：

系统 classroom.example.com 提供了一个 LDAP 验证服务。您的系统需要按照以下要求绑定到这个服务上：

* 验证服务器的基本 DN 是：dc=example,dc=com
* 帐户信息和验证信息都是由 LDAP 提供的
* 连接要使用证书进行加密，证书可以在下面的链接中下载 ：
* <http://classroom.example.com/pub/example-ca.crt>
* 当正确完成配置后，用户 ldapuser0 应该能够登录到您的系统中，但是没有主目录。当您完成 autofs的题目之后，才能生成主目录
* 用户ldapuser0的密码是password

解题参考：

[root@server0 ~]#

步骤08：家目录漫游

案例概述：

按照下述要求配置手动挂载 LDAP 用户的主目录：

* classroom.example.com（172.25.254.254）通过 NFS 输出 /home/guests 目录到您的系统，这个文件系统包含了用户ldapuser0的主目录，并且已经预先配置好了
* ldapuser0用户的主目录是 classroom.example.com:/home/guests/ldapuser0
* ldapuser0的主目录应该挂载到本地的/home/guests/ldapuser0 目录下
* 用户对其主目录必须是可写的
* ldapuser0用户的密码是password

解题参考：

[root@server0 ~]#

步骤09：配置NTP网络时间客户端

案例概述：

配置您的系统，让其作为一个 classroom.example.com 的 NTP 客户端

vim /etc/chrony.conf

i(输入模式 ) server classroom.example.com iburst Esc

: wq

解题参考：

[root@server0 ~]#

步骤10：查找文件

案例概述：

找出所有用户student拥有的文件，并且把它们拷贝到/root/findfiles 目录中

find / -user student -type f -exec cp {} /root/findfiles/ \;

解题参考：

[root@server0 ~]#

步骤11：查找一个字符串

案例概述：

在文件/usr/share/dict/words中查找到所有包含字符串seismic的行：

grep ‘seismic’ /usr/share/dict/words

* 将找出的行按照原文的先后顺序拷贝到/root/wordlist文件中
* /root/wordlist文件不要包含空行，并且其中的所有行的内容都必须是 /usr/share/dict/words文件中原始行的准确副本
* grep‘seismic’/usr/share/dict/words | grep -v‘^$’ >> /root/wordlist

解题参考：

[root@server0 ~]#

步骤12：创建一个归档

案例概述：

创建一个名为 /root/backup.tar.bz2 的归档文件，其中包含 /usr/local 目录中的内容，tar 归档必须使用 bzip2 进行压缩

tar -jcPf /root/backup.tar.bz2 /usr/local

解题参考：

[root@server0 ~]#