# NSD Admin案例

案例：复制、删除、移动

1. 在目录/opt下创建一个子目录 nsd

2. 在目录/opt/nsd/创建文件readme.txt,利用vim写入内容 I Love Linux

3. 将/etc/passwd 和 /etc/resolv.conf同时拷贝到/opt/nsd目录下

4. 将文件 /etc/redhat-release复制到 /root/ 下，同时 改名为 version.txt

5. 将文件 /root/version.txt 移动到/opt/nsd/目录下

6. 将/home目录复制到/opt/nsd/目录下

案例：复制、删除、移动

1. 在目录/mnt下创建一个子目录 abc

2. 在目录/mnt/abc/创建文件readme.txt,利用vim写入内容 I Love Study

3. 将/etc/passwd 和 /etc/resolv.conf同时拷贝到/mnt/abc/目录下

4. 将文件 /etc/redhat-release复制到 /mnt/ 下，同时 改名为 version.txt

5. 将文件 /mnt/version.txt 移动到/opt/nsd/目录下强制覆盖

6. 将/boot目录复制到/mnt/abc/目录下

案例：ls命令练习

1. 查看根目录下内容

2. 显示根目录本身详细属性

3. 切换到/boot目录，显示当前目录内容的详细属性，并加上易读的容量单位

4. 显示/root的全部内容，包括隐藏文档

5. 显示/bin/bash程序，详细属性

6. 显示/dev/cdrom光驱设备，详细属性

案例：mount挂载

1. 在根目录下创建目录结构/centos/dvd

2. 利用图形将光盘文件CentOS7-1804.iso放入光驱设备中

3. 将光驱设备挂载到/centos/dvd目录，以/centos/dvd目录作为其访问点

4. 查看/centos/dvd/Packages目录内容

5. 将/centos/dvd/Packages目录中以vsftpd开头的软件包，拷贝到/opt下

cp /centos/dvd/Packages/vsftpd\* /opt

案例:虚拟机上操作,查找并提取文件内容

1.利用grep显示/etc/fstab文件中以UUID开头的信息

2.利用grep显示/etc/passwd以bash结尾的行

3.利用grep显示/etc/login.defs 以#开头的行

4.利用grep显示/etc/login.defs 不要以#开头的行

案例：别名

1. 为虚拟机定义一个别名，执行byebye可以实现关闭系统

######################################################

案例1:为虚拟机 手工配置静态地址参数

– 主机名:server0.example.com

– IP地址:172.25.0.133

– 子网掩码:255.255.255.0

案例2:tar制作/释放归档压缩包（zcf、ztf、zxf、jcf、jtf、jxf、cf、tf）

首先创建/root/boothome/与/root/usrsbin/目录

1）备份/boot、/home这两个文件夹，保存为boothome.tar.gz文件

2）查看boothome.tar.gz文件内包含哪些内容

3）将boothome.tar.gz释放到文件夹/root/boothome/下

4）备份/usr/sbin目录，保存为usrsbin.tar.bz2文件

5）查看usrsbin.tar.bz2文件内包含哪些内容

6）将usrsbin.tar.bz2释放到/root/usrsbin/文件夹下

案例3：添加并测试用户账号

1）创建一个名为stu01的用户账号

2）检查/etc/passwd、/etc/shadow文件的最后一行

3）检查/home/新增加的宿主目录（家目录）

4）为用户stu01设置一个密码（123456）

案例4：添加账号时设置不同属性

1）新建用户nsd01，宿主目录位于/opt/nsd01

2）新建系统账号sys01，将UID设为1234，登录Shell设为/sbin/nologin

3）为用户sys01设置密码，并测试是否能够登录

4）新建用户admin，附加组设为adm、root

案例5：passwd设置密码

1）给用户nsd01设置密码123456

2）采用--stdin方式将用户nsd01的密码设为654321

案例6：usermod修改用户

1）新建一个用户nsd03，将宿主目录设为/opt/home03，并设置密码

2）设置nsd03密码为redhat

3）将用户nsd03的宿主目录改为/home/nsd03

4）将用户sys01的登录Shell改为/bin/bash

案例7：组账号基本管理

1）新建组账号stugrp

2）为stugrp组添加三个成员用户（user01、root、zhangsan）

3）从stugrp组删除一个成员（user01）

案例8：书写周期性计划任务

1）以root身份书写周期性计划任务：每分钟记录当前系统时间，将系统时间写入到/tmp/date.txt

案例练习,准备:

rht-vmctl reset classroom

rht-vmctl reset server

rht-vmctl reset desktop

######################################################

案例1：chmod权限设置

1）以root用户新建/nsddir/目录，在该目录下新建文件readme.txt

2）使用户zhangsan能够在/nsddir/目录下创建/删除子目录

3）使用户zhangsan能够修改/nsddir/readme.txt文件的容

案例2：chown归属设置

1）新建/tarena1目录

a）将属主设为gelin01，属组设为tarena组

b）使用户gelin01对此目录具有rwx权限，其他人对此目录无任何权限

2）使用户gelin02能进入、查看/tarena1文件夹（提示：将gelin02加入所属组）

3）新建/tarena2目录

a）将属组设为tarena

b）使tarena组的任何用户都能在此目录下创建、删除文件

4）新建/tarena/public目录

a）使任何用户对此目录都有rwx权限

案例3:权限设置

1、创建文件夹/data/test,设置目录的访问权限，使所有者和所属组具备读写执行的权限；其他人无任何权限。

2、递归修改文件夹/data/test的归属使所有者为zhangsan，所属组为tarena。

3、请实现在test目录下，新建的所有子文件或目录的所属组都会是tarena。

4、为lisi设置访问权限，使得lisi可以查看/etc/shadow文件

案例练习,准备:

rht-vmctl reset classroom

rht-vmctl reset server

rht-vmctl reset desktop

######################################################

案例1:为虚拟机 server 配置以下永久的静态地址参数

– 主机名:server0.example.com

– IP地址:172.25.0.132

– 子网掩码:255.255.255.0

#################################################

案例练习,准备:

rht-vmctl reset classroom

rht-vmctl reset server

rht-vmctl reset desktop

#################################################

案例2：复制、粘贴、移动

以root用户新建/example/目录，在此目录下新建nsd.txt文件，并进一步完成下列操作

1）将“I love Study”写入到文件nsd.txt

2）将nsd.txt重命名为mylove.txt

3）将/etc/passwd、/boot、/etc/group同时拷贝到/example/目录下

4）将ifconfig命令的前两行内容，追加写入mylove.txt

5）将/etc/passwd，拷贝到/example/目录下

6）将DNS永久配置文件/etc/resolv.conf，拷贝到/example/目录下

7）将开机自动挂载配置文件，拷贝到/example/目录下

案例3:在server上操作,（MBR分区模式）规划分区

添加一块80G的硬盘并规划分区：

划分2个10G的主分区；1个12G的主分区;1个20G的逻辑分区。

案例4:在server上操作,分区使用

1、案例3中新添加80G硬盘的第一个逻辑分区

– 格式化成xfs文件系统，实现该分区开机自动挂载，挂载点为/mnt/xfs

2、案例3中新添加80G硬盘的第一个主分区

– 完成开机自动挂载，挂载点/mnt/mypart,文件系统为ext4

案例5:指定yum软件源

为 虚拟机server0 指定可用的 yum 软件源

– YUM软件库的地址为 http://classroom.example.com/content/rhel7.0/x86\_64/dvd

– 将此配置为虚拟机 server0 的默认软件仓库

– 确认可用的仓库列表

– 利用yum仓库安装system-config-kickstart

– 利用yum仓库安装xeyes

– 运行xeyes命令查看效果

案例6: vim文本编辑器练习，命令模式下的基本操作（重点知识）

1）将/etc/passwd的前20行，写入到文件/opt/pass20.txt

2）将/etc/shadow的前10行,追加写入到文件/opt/pass20.txt

2）利用/opt/pass20.txt，进项如下操作：

– 命令模式下移动光标：键盘上下左右键、Home键、End键

– 命令模式下行间跳转：到全文的第一行（1G或gg）、到全文的最后一行（G）、到全文的第10行（10G）

– 命令模式下复制、粘贴：

复制1行（yy）、复制3行（3yy）

粘贴到当前行之后（小写p）

– 命令模式下删除：

删除单个字符（x）

删除到行首（d^）、删除到行尾（d$）

删除1行（dd）、删除3行（3dd）

– 命令模式下查找关键词：

搜索（/word）切换结果（n、N）

– 补充：在命令模式下大写的C，可以删除光标之后，并且进入输入模式

案例练习,准备:

rht-vmctl reset classroom

rht-vmctl reset server

rht-vmctl reset desktop

######################################################

案例1:指定yum软件源

为 server0 指定可用的 yum 软件源

– YUM软件库的地址为 http://classroom.example.com/content/rhel7.0/x86\_64/dvd

– 将此配置为虚拟机 server0 的默认软件仓库

– 确认可用的仓库列表

– 利用yum仓库安装httpd与vsftpd

– 利用rpm命令检测是否安装成功

案例2：虚拟机Server上操作

1. 新建目录结构/nsd19/test

2. 在目录/nsd19/test创建文件19.txt并写入内容 NSD Student

3. 将/nsd19/test/19.txt文件复制到/root目录下，同时 改名为 tedu.txt

4. 将/etc/passwd 、/etc/resolv.conf、/etc/hosts 同时拷贝到/nsd19/test/目录下

5. 将文件 /nsd19/test/hosts 重改名为 hs.txt

6. 创建目录结构/boot/kernel

7. 将目录 /boot内容中以 vm 开头的数据, 复制到/boot/kernel目录下

案例5:虚拟机 server0上操作，查找并处理文件

– 创建目录/root/findfiles/

– 利用find查找所有用户 student 拥有的必须是文件,把它们拷贝到 /root/findfiles/ 文件夹中

– 利用find查找/boot目录下大于10M并且必须是文件，拷贝到/opt

– 利用find查找/boot/ 目录下以 vm 开头且必须是文件，拷贝到/opt

– 利用find查找/boot/ 目录下为快捷方式

– 利用find查找/etc 目录下，以 tab 作为结尾的 必须是文件

案例6:虚拟机 server0上操作,查找并提取文件内容

1.在文件 /usr/share/dict/words 中查找到所有包含字符串 seismic 的行,将输出信息,写入到/opt/nsd18.txt

2.查看内核版本，将显示结果重定向到/root/version.txt

3.查看红帽系统版本，将显示结果追加到/root/version.txt

4.查看主机名将显示结果追加到/root/version.txt

5.将/etc/fstab文件中以UUID开头的信息，写入到/root/fstab.txt

6.提取/etc/passwd以bash结尾的行，将其信息写入/opt/pass.txt

7.复制/etc/login.defs文件到当前目录下，改名为init.txt

8.提取init.txt文件里的有效配置（去除以#号开头，去除空行），保存为init2.txt

案例7:在server上操作,（MBR分区模式）规划分区

添加一块60G的硬盘并规划分区：

划分2个10G的主分区；1个12G的主分区;1个10G的逻辑分区。

案例6:虚拟机 server0操作，构建 LVM 存储

– 新建一个名为 systemvg 的卷组

– 在此卷组中创建一个名为 vo 的逻辑卷，大小为8G

– 将逻辑卷 vo 格式化为 xfs 文件系统

– 将逻辑卷 vo 挂载到 /vo 目录，并在此目录下建立一个测试文件 votest.txt，内容为“I AM KING.”

– 实现逻辑卷vo开机自动挂载到/vo

案例7:虚拟机 server0操作，构建 LVM 存储(修改PE大小)

– 新的逻辑卷命名为 database，其大小为50个PE的大小，属于 datastore 卷组

– 在 datastore 卷组中其PE的大小为1M

– 使用 EXT4 文件系统对逻辑卷 database 格式化，此逻辑卷应该在开机时自动挂载到 /mnt/database 目录

案例8:虚拟机 server0操作，扩展逻辑卷

– 将/dev/systemvg/vo逻辑卷的大小扩展到20G