rocky Linux 8.8虚拟机，以root身份登录系统

1、基础操作

查看系统版本信息

#lsb\_release -a （需要安装redhat-lsb-core包才能使用，没有安装不能用）

#cat /etc/redhat-release

#uname -a

查看系统所有硬盘信息

#lsblk

#fdisk -l (字母L)

查看系统CPU信息

#lscpu

#cat /proc/cpuinfo

查看系统IP地址信息(下面4个都是可以的)

#ifconfig

#ip a

#hostname -I

#nmcli

查看系统内存信息

#free -h

查看系统时间

#date

查看某个目录可用空间

#df -h /path/somedir

#df -h /tmp

查看主机名称

#hostname

设置主机新名称

#hostnamectl set-hostname new-hostname.example.com

查看操作系统是位数

#file /bin/ls

使用man查看du的帮助文档

#man du

使用man查看df的帮助文档

打印显示可执行命令的执行路径变量的值

echo $PATH

使用man查看passwd的文件字段说明帮助手册

#man 5 passwd

列出当前系统中记录的所有历史记录，然后再立即清空当前shell所有历史命令的记录

#history

#history -c

查看cd命令类型（内部命令还是外部命令）

#type cd

利用locate查找fstab文件，要求指定名称精确查找 basename

#locate -b '\fstab'

利用cat查看/etc/inittab文件内容

利用head查看/etc/passwd前10行内容

利用tail查看/etc/passwd后10行内容

查找系统命令pwd指令文件的位置

#which pwd

利用find搜索etc目录下所有以sh开头的文件

# find /etc -name "sh\*"

利用find搜索etc目录下所有以conf结尾的文件

# find /etc -name "\*conf"

查看当前登录终端名称

#tty

物理终端设备上的终端叫：虚拟终端

通过端口或者其它应用程序打开的这种叫 ：模拟终端

查看当前系统运行级别

#runlevel

查看当前系统所有登录用户

#w who

2 文件目录管理

创建目录及子目录文件编辑文件内容拷贝删除等操作挂载

创建/data目录，并且在这个目录下创建子目录bin,local

在/data目录下创建名称自己学号姓名拼音目录，然后进入这个目录

#mkdir /data/01xm

利用cp命令将/boot和/etc/目录复制到/data目录

#cp -r /boot /etc /data

利用cp将/etc/httpd/conf/httpd.conf文件复制到/data

#cp /etc/httpd/conf/httpd.conf /data

将/var/log/messages,/etc/man.config 文件拷贝到某一个目录(/data/xm)

#cp /var/log/messages /etc/man.config /data/xm

以树形结构显示学号姓名目录内容

#tree /data/xm

在/data下利用vim创建文件f1.txt，内容输入班级学号姓名后保存（使用拼音）

# vim /data/f1.txt

#cat /data/f1.txt

挂载光盘操作

创建/mnt/cd目录，将系统光盘挂载到此目录下并查看目录中的内容

#mkdir /mnt/cd

#mount /dev/cdrom /mnt/cd

#ls /mnt/cd

利用pwd显示自己的当前工作目录

利用tree查看 / 目录，要求显示深度1层

#tree -L 1 /

利用ls查看/etc/rc.d目录下的内容，要求使用文件指示符选项显示

# ls -F /etc/rc.d

-a -l -d

建立目录/tmp/a/b/c,若不存在目录/tmp/a及/tmp/a/b,则自动建立。

#mkdir -p /tmp/a/b/c

在当前用户主目录下新建文件"testfile"，然后为其创建软链接 /tmp/testfile1.softlink，利用ls -lt 查看/tmp目录内容验证创建是否成功

#cd

#touch testfile

#ln -s /root/testfile /tmp/testfile1.slink

清空/tmp目录的内容，但不能删除/tmp目录

#rm -rf /tmp/\*

查看/tmp目录所在磁盘分区容量使用情况

df -h /tmp

利用du统计/var目录占用的存储空间大小

du -sh /var

利用lsblk查看/dev/sda硬盘的分区信息

lsblk /dev/sda

3 脚本

利用vim在/data目录创建脚本sh1.sh，输出系统时间

#!/bin/bash

date;

echo "hello";

#chmod +x sh1.sh

#./sh1.sh

4 用户和权限管理

创建用户，设置密码,并且利用这个用户登录测试是否可以正常登录

修改文件或者目录的所有者及所有组

修改权限

useradd usermod passwd groupadd gpasswd chown

设置/data目权限为775 ，使用stat命令查看权限是否设置正确

#chmod -R 775 /data

创建新用户，用户名称为testuser,要求设置密码为123，并设置用户下次登录必须更改密码

#useradd testuser

密码设置两种方式

#passwd testuser

#echo "123" | passwd --stdin testuser

~~#chage -d 0 testuser~~

创建用户user1,创建组stars，并将用户user1加入到stars组

#useradd user1

#groupadd stars

#gpasswd -a user1 stars

创建文件/tmp/testconfig.txt

将/tmp/testconfig.txt文件所有者修改为user1,所属组改为stars

#touch /tmp/testconfig.txt

#chown user1:stars /tmp/testconfig.txt

利用stat查看目录或者文件元数据

#stat /data

5 打包压缩

把指定文件或者目录打包到指定位置，然后解包到指定文件夹

要求把/usr/local打包压缩到/tmp/usr\_local.tar.gz

再解压到/data

#tar -cz -f /tmp/usr\_local.tar.gz /usr/local

将/etc/inittab和/var/log/messages两个文件打包压缩为为/tmp/test.tar.gz

创建目录/test

将/tmp/test.tar.gz解压到/test目录

#tar -cz -f /tmp/test.tar.gz /etc/inittab /var/log/messages

**#tar -xz -f /tmp/test.tar.gz -C /test**

将指定目录进行备份和恢复

备份还原的一个栗子,下面是对/var目录进行操作

#tar -czpP -f /tmp/var.tar.gz /var

#tar -xzpP -f /tmp/var.tar.gz

6 软件包管理rpm yum

比如查询是否安装了vsftpd

**#rpm -qa | grep vsftpd**

查询vsftpd软件包在系统中安装了哪些文件

#rpm -ql vsftpd

#rpm -qc vsftpd

查询vsftpd软件包版本详细信息

#rpm -qi vsftpd

查看vsftpd服务运行状态

#systemctl status vsftpd.service

设置vsftpd服务开机启动

#systemctl enable vsftpd.service

yum的简单使用方面

yum查询软件包安装，查询软件信息，安装软件

--查询所有软件包

#yum list

#yum install packagename

#yum list packagename

#yum list installed | grep wget

服务管理

web服务器最基础配置

要求能启动服务，测试欢迎页，创建一个主页文件并测试访问

#systemctl enable --now httpd

默认新建主页的目录/var/www/html

#vim /var/www/html/index.html