## 1.directory operation

```
cx@cx-virtual-machine:~$ pwd
/home/cx
cx@cx-virtual-machine:~$ cd ~
cx@cx-virtual-machine:~$ ^M
: 未找到命令
cx@cx-virtual-machine:~$ mkdir your_studentID
cx@cx-virtual-machine:~$ cd your_studentID
cx@cx-virtual-machine:~/your_studentID$ mkdir your_name
cx@cx-virtual-machine:~/your_studentID$ ls
your_name
cx@cx-virtual-machine:~/your_studentID$ rmdir your_name
cx@cx-virtual-machine:~/your_studentID$ ls
cx@cx-virtual-machine:~/your_studentID$ ls
cx@cx-virtual-machine:~/your_studentID$ B22040716陈鑫
B22040716陈鑫:未找到命令
cx@cx-virtual-machine:~/your_studentID$
```

## 2.file operation

```
cx@cx-virtual-machine:-$ cd ~
cx@cx-virtual-machine:-$ touch yourname.txt
cx@cx-virtual-machine:-$ ls
公共的 模板 视频 图片 文档 下载 音乐 桌面 snap yourname.txt
cx@cx-virtual-machine:-$ echo "hello world" > yourname.txt
cx@cx-virtual-machine:-$ cat yourname.txt
hello world
cx@cx-virtual-machine:-$ cp yourname.txt yourname2.txt
cx@cx-virtual-machine:-$ mv yourname.txt yourstudentid.txt
cx@cx-virtual-machine:-$ ls
公共的 视频 文档 音乐 snap yourstudentid.txt
模板 图片 下载 桌面 yourname2.txt
cx@cx-virtual-machine:-$ B22040716chenxin
```

## 3.user operation

```
cx@cx-virtual-machine:-$ whoami
cx@cx-virtual-machine:~$ sudo su root
[sudo] cx 的密码:
root@cx-virtual-machine:/home/cx# groupadd wo
root@cx-virtual-machine:/home/cx# whoami
root
root@cx-virtual-machine:/home/cx# adduser wo
adduser: "wo"组已经存在。
root@cx-virtual-machine:/home/cx# adduser w02
正在添加用户"wo2"...
正在添加新组"w02" (1004)...
正在添加新用户"w02" (1002) 到组"w02"...
创建主目录"/home/w02"...
正在从"/etc/skel"复制文件...
新的密码:
重新输入新的密码:
passwd: 已成功更新密码
正在改变 wo2 的用户信息
请输入新值,或直接敲回车键以使用默认值
      全名 []:
      房间号码 []:
      工作电话 []:
      家庭电话 []:
      其它 []:
这些信息是否正确? [Y/n] y
root@cx-virtual-machine:/home/cx# usemod -g w0 w02
```

```
创建主目录"/home/w02"...
正在从"/etc/skel"复制文件...
新的密码:
重新输入新的密码:
passwd: 已成功更新密码
正在改变 wo2 的用户信息
请输入新值,或直接敲回车键以使用默认值
      全名 []:
      房间号码 []:
      工作电话 []:
       家庭电话 []:
      其它 []:
这些信息是否正确? [Y/n] y
root@cx-virtual-machine:/home/cx# usemod -g w0 w02
找不到命令 "usemod", 您的意思是:
 "usermod" 命令来自 Debian 软件包 passwd (1:4.8.1-2ubuntu2.2)
尝试 apt install <deb name>
root@cx-virtual-machine:/home/cx# usermod -g wo wo2
usermod: 用户"wo2"不存在
root@cx-virtual-machine:/home/cx# usermod -g wo w02
root@cx-virtual-machine:/home/cx# B22040716chenxin
root@cx-virtual-machine:/home/cx# su w02
w02@cx-virtual-machine:/home/cx$ cd ~
w02@cx-virtual-machine:~$ touch yourname.txt
w02@cx-virtual-machine:~$ ls -l
总计 o
-rw-r--r-- 1 w02 wo 0 12月 15 22:37 yourname.txt
w02@cx-virtual-machine:~$
```

4.permission management

```
w02@cx-virtual-machine:-$ touch demo
w02@cx-virtual-machine:-$ ls -l
总计 o
-rw-r--r-- 1 w02 wo 0 12月 15 22:38 demo
-rw-r--r-- 1 w02 wo 0 12月 15 22:37 yourname.txt
w02@cx-virtual-machine:-$ chmod 777 demo
w02@cx-virtual-machine:~$ ls -l
总计 o
-rwxrwxrwx 1 w02 wo 0 12月 15 22:38 demo
-rw-r--r-- 1 w02 wo 0 12月 15 22:37 yourname.txt
w02@cx-virtual-machine:-$ chmod a-x demo
w02@cx-virtual-machine: $ ls -l
总计 o
-rw-rw-rw- 1 w02 wo 0 12月 15 22:38 demo
-rw-r--r-- 1 w02 wo 0 12月 15 22:37 yourname.txt
w02@cx-virtual-machine:~$ chmod go-w demo
w02@cx-virtual-machine:~$ ls -l
总计 o
-rw-r--r-- 1 w02 wo 0 12月 15 22:38 demo
-rw-r--r-- 1 w02 wo 0 12月 15 22:37 yourname.txt
w02@cx-virtual-machine:~$ chmod g+w demo
w02@cx-virtual-machine:-$ ls -l
总计 o
-rw-rw-r-- 1 w02 wo 0 12月 15 22:38 demo
-rw-r--r-- 1 w02 wo 0 12月 15 22:37 yourname.txt
w02@cx-virtual-machine:-$ chmod a= demo
w02@cx-virtual-machine:~$ ls -l
```

```
cx@cx-virtual-machine:~$ tar -czvf backup.tar.gz others
others/
others/2.txt
others/1.txt
cx@cx-virtual-machine:~$ ls -l
总计 48
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 3 01:37 公共的
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 3 01:37 模板
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 3 01:37 视频
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 3 01:37 图片
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 3 01:37 文档
drwxr-xr-x 3 cx cx 4096 11月 3 15:44 下载
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 3 01:37 普乐
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 24 22:31 桌面
-rw-rw-r-- 1 cx cx 178 12月 15 22:44 backup.tar.gz
drwxrwxr-x 2 cx cx 4096 12月 15 22:44 others
drwx----- 4 cx cx 4096 11月 3 13:55 shap
-rw-rw-r-- 1 cx cx   12 12月 15 22:03 yourstudentid.txt
cx@cx-virtual-machine:~$ tar -xzvf backup.tar.gz
others/
others/2.txt
others/1.txt
cx@cx-virtual-machine:~$ ls -l
总计 48
```

```
cx@cx-virtual-machine:~$ tar -xzvf backup.tar.gz
others/
others/2.txt
others/1.txt
cx@cx-virtual-machine:~$ ls -l
总计 48
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 3 01:37 公共的
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 3 01:37 模板
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 3 01:37 视频
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 3 01:37 图片
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 3 01:37 文档
drwxr-xr-x 3 cx cx 4096 11月 3 15:44 下瓢
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 3 01:37 音乐
drwxr-xr-x 2 cx cx 4096 11月 24 22:31 桌面
-rw-rw-r-- 1 cx cx 178 12月 15 22:44 backup.tar.qz
drwxrwxr-x 2 cx cx 4096 12月 15 22:44 others
drwx----- 4 cx cx 4096 11月 3 13:55 snap
-rw-rw-r-- 1 cx cx 12 12月 15 22:03 yourstudentid.txt
cx@cx-virtual-machine:~$ B22040716陈鑫
cx@cx-virtual-machine:~$ touch textfile
cx@cx-virtual-machine:-$ grep '^n' textfile
> ^C
cx@cx-virtual-machine:~$ grep ^n textfile
```

```
cx@cx-virtual-machine:-$ touch textfile
cx@cx-virtual-machine:-$ grep '^n' textfile
> ^C
cx@cx-virtual-machine:-$ grep ^n textfile
no, I study in njupt.
cx@cx-virtual-machine:-$ grep '\.00$' textfile
this line ends with .00
He is 15. It is 16.00
cx@cx-virtual-machine:-$ grep '5\..' textfile
He is 15. It is 16.00
cx@cx-virtual-machine:-$ grep '^[wy]'textfile
^C
cx@cx-virtual-machine:-$ grep ^[wy] textfile
wy is the short of my name.
cx@cx-virtual-machine:-$ B22040716陈鑫
```