1.对洋葱图的记忆以及理解

kernel是什么？能做什么？

内核源代码程序，可以引导程序系统

Shell是什么？能做什么？

内核操作计算机硬件实现功能，归根到底是通过高低电平的调度实现，用户是不可能通过这种方式同内核打交道去操作硬件的。

所以linux操作系统提供一个软件去帮助用户和内核交互，即shell,我们可以把它理解为命令解释器（桥梁作用）

FileSystem是什么？能做什么？

文件系统：是一种包含了目录，子目录和文件的层次结构，用来实现特定的功能

2.普通用户和超级用户的使用和切换

$su #more /etc/shadow $sudo more /etc/shadow

exit或$su ....退出到普通用户

3.基础命令

清屏

claer

打印当前路径

pwd

打开目录

cd

查看当前目录下的文件

ls

查看当前目录下的所有文件

ls -a

查看当前目录下所有文件的详细信息

ls -l -R -a ls -Rla

4.文件类型有几种 分别是什么

普通文件

d 目录文件

l 符号链接文件 类似于windows快捷方式

b 块设备文件 /dev/sda磁盘

c 字符设备文件 b、c区别在于，当这些文件IO操作时，操作单元不同（字符为单元、磁盘块为单元）。 /dev/video0摄像头

p 管道文件 不同进程间数据交互，mkfifo s.pipe

s 套接字文件 一般用于网络通信。

5.新建文件a.txt，并用权限模式、权限值两种方式修改权限为rwx rwx --x

user(u) group(g) others(o)

read(r)4 write(w)2 execute(x)1

touch a.txt

sudo(临时提升权限)

chmod u=rwx,g=rwx,o=x a.txt

chmod 771 a.txt

6.在用户的家目录中创建多级目录a/b/c/d/e

mkdir -p a/b/c/d/e

7.绝对路径和相对路径的解释

绝对路径：由根目录（/）开始写起的文件名或目录名称 如：/home/user/download

相对路径：相对于当前路径的文件名写法

8.查看当前目录下所有文件包括隐藏文件的详细列表信息

ls -a -l -R

9.在“桌面”目录创建两个文件file1,file2

cd 桌面

touch file1 file2

创建两个目录 d1,d2

mkdir d1 d2

将文件 file1 移动到 d1 目录下

mv -i file1 d1

将文件 file2 复制到 d1,d2 目录下

cp -i file2 d1 cp -i file2 d2

删除 桌面下的 file2

rm -r ./file2

rm -r 桌面/file2

删除 目录 d2

rm -r ./d2

将目录 d1 修改为 de1

mv d1 de1

10.创建一个文件test,设置test的权限，使自己有读和写的权限，组用户有读的权限

其他用户没有任何权限，用数字模式实现上述设置，并查看设置结果。

touch test

u=6 g=4 o=0

chmod 640 test