1.对洋葱图的记忆以及理解

kernel是什么？能做什么？

内核是操作系统的核心，具有很多最基本功能：

1.它负责管理系统的进程、内存、设备驱动程序、文件和网络系统，决定着系统的性能和稳定性。

2.控制系统程序，系统工具和系统硬件的交互

3.管理交换空间，精灵程序，文件系统和其他功能。

Shell是什么？能做什么？

shell是系统的用户界面，提供了用户与内核进行交互操作的一种接口

能够使用户命令和内核进行交互

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

exit或$su briup

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 -lRa

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 file1 d1

将文件 file2 复制到 d1,d2 目录下

cp file2 d1 cp file2 d2

删除 桌面下的 file2

cd 桌面

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