**学习日志**

**姓名： 陈雨舒 学号： 1813065 日期： 2020.6.16**

**学习内容安排：**

上午：

安装虚拟机、Linux简介、Linux文档目录结构以及常用基本命令

下午：

Vi/Vim编辑器、系统管理操作、rpm、yum

**学习反馈：**

1. **已掌握知识：**

**Linux文档目录结构：**

常见的处理目录的命令：

1. ls: 列出目录及文件名

-a ：全部的文件，连同隐藏文件( 开头为 . 的文件) 一起列出来；

-d ：仅列出目录本身，而不是列出目录内的文件数据；

-l ：长数据串列出，包含文件的属性与权限等等数据。

1. cd：切换目录
2. pwd：显示目前的目录
3. mkdir：创建一个新的目录

-m ：配置文件的权限；

-p ：直接将所需要的目录(包含上一级目录)递归创建。

1. rmdir：删除一个空的目录

-p ：连同上一级『空的』目录也一起删除。

1. cp: 复制文件或目录

**-a：**相当于 -pdr 的意思；

**-d：**若来源档为连结档的属性(link file)，则复制连结档属性而非文件本身；

**-f：**为强制(force)的意思，若目标文件已经存在且无法开启，则移除后再尝试一次；

**-i：**若目标档(destination)已经存在时，在覆盖时会先询问动作的进行；

**-l：**进行硬式连结(hard link)的连结档创建，而非复制文件本身；

**-p：**连同文件的属性一起复制过去，而非使用默认属性；

**-r：**递归持续复制，用于目录的复制行为；

**-s：**复制成为符号连结档 (symbolic link) ；

**-u：**若 destination 比 source 旧才升级 destination 。

1. rm: 移除文件或目录

-f ：忽略不存在的文件，不会出现警告信息；

-i ：互动模式，在删除前会询问使用者是否动作；

-r ：递归删除。

1. mv: 移动文件与目录，或修改文件与目录的名称

-f ：force 强制的意思，如果目标文件已经存在，不会询问而直接覆盖；

-i ：若目标文件 (destination) 已经存在时，就会询问是否覆盖；

-u ：若目标文件已经存在，且 source 比较新，才会升级 (update)。

Linux文件内容查看：

cat  由第一行开始显示文件内容

tac  从最后一行开始显示

nl   显示的同时输出行号

more 一页一页的显示文件内容

less 与 more 类似，但是比 more 更好的是，他可以往前翻页

head 只看头几行

tail 只看尾巴几行

**Vi/Vim编辑器：**

具有程序编辑的能力，可以主动的以字体颜色辨别语法的正确性，方便程序设计。

1. vi/vim 共分为三种模式，分别是**命令模式（Command mode）**，**输入模式（Insert mode）**和**底线命令模式（Last line mode）**。
2. 命令模式（Command mode）：

(1) **i** 切换到输入模式，以输入字符。

(2) **x** 删除当前光标所在处的字符。

(3) **:** 切换到底线命令模式，以在最底一行输入命令。

1. 输入模式（Insert mode）:
2. **字符按键以及Shift组合**，输入字符
3. **ENTER**，回车键，换行
4. **BACK SPACE**，退格键，删除光标前一个字符
5. **DEL**，删除键，删除光标后一个字符
6. **方向键**，在文本中移动光标
7. **HOME**/**END**，移动光标到行首/行尾
8. **Page Up**/**Page Down**，上/下翻页
9. **Insert**，切换光标为输入/替换模式，光标将变成竖线/下划线
10. **ESC**，退出输入模式，切换到命令模式
11. 底线命令模式（Last line mode）

(1) **q** 退出程序

(2) **w** 保存文件

(3) **!** 感叹号强制执行

**系统管理操作：**

防火墙：

1. service iptables status 查看防火墙状态
2. chkconfig iptables –list 功能描述：查看防火墙开机启动状态
3. service iptables stop 功能描述：临时关闭防火墙
4. chkconfig iptables off 功能描述：关闭防火墙开机启动
5. chkconfig iptables on 功能描述：开启防火墙开机启动

关机重启：

基本语法：

sync 将数据由内存同步到硬盘中

shutdown [选项] 时间 选项：-h：关机；-r：重启

halt 关闭系统，等同于shutdown –h now 和 poweroff

reboot 就是重启，等同于 shutdown –r now

**rpm：**

常用命令：

语法：rpm OPTIONS PACKAGE\_FILE

OPTIONS：

查询： -q, --query

安装： -i, --install

升级： -U, --update, -F, --freshen

卸载： -e, --erase

校验： -V, --verify

数据库维护： --builddb, --initdb

**yum：**

YUM（全称为 Yellow dog Updater, Modified）是一个在Fedora和RedHat以及CentOS中的Shell前端软件包管理器。基于RPM包管理，能够从指定的服务器自动下载RPM包并且安装，可以自动处理依赖性关系，并且一次安装所有依赖的软件包，无须繁琐地一次次下载、安装。

常用命令：

1. yum install -y httpd 安装httpd并确认安装
2. yum list 列出所有可用的package和package组
3. yum clean all 清除所有缓冲数据
4. yum deplist httpd 列出一个包所有依赖的包
5. yum remove httpd 删除httpd

二．未掌握知识：

学习了有关Linux相关的知识，但是部分理论没有付诸实践，比如制作本地yum源的相关知识还不太了解。对于rpm和yum的认识不是很清晰。

三．学习心得：

通过一天对Linux的学习，我对Linux有了一定的了解，对Linux操作系统的功能、版本、特点以及系统管理操作有了一定的认识。