**1\_Admin02Linux简介操作 \***

**一 Linux系统简介**

Linux是一种操作系统!

1.1 Unix/Linux发展史

UNIX诞生,1970-1-1

Linux的诞生

Linux之父,Linus Torwalds

1991年10月,发布0.02版(第一个公开版)内核

1994年03月,发布1.0版内核

1.2 内核版本号:主版本.次版本.修订号 4.10.123

用户------>内核------>硬件

**二 Linux版本及应用**

发行版的名称/版本由发行方决定

Red Hat Enterprise Linux 5/6/7

Suse Linux Enterprise 12

Debian Linux 7.8

Ubuntu Linux 14.10/15.04

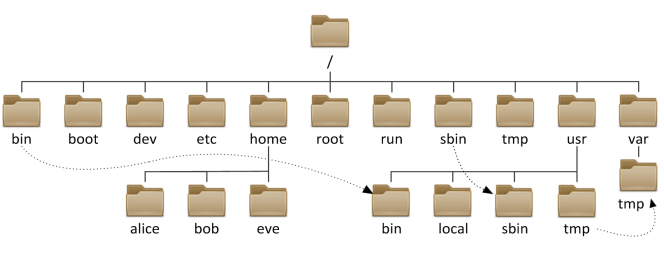
**三 利用虚拟机Linux安装:CentOS7.5**

CentOS需要内存2G

Ctrl+Alt=鼠标回到真机

**四 预备知识 \***

4.1 Linux目录结构



根目录(/): 所有的数据都在此目录下(Linux系统的起点)

/dev:存放设备(键盘\鼠标\显示器\磁盘\光驱等)相关的数据

**Unix/Linux的基本哲学理念:一切皆文件**

4.2 利用root登录系统:

点击"未列出"---->输入用户名root----->输入密码

4.3 Linux磁盘表示

hd,表示IDE设备

sd,表示SCSI设备

/dev/sda :表示SCSI设备,第一块

/dev/sdb :表示SCSI设备,第二块

/dev/sdc :表示SCSI设备,第三块

/dev/hdd :表示IDE设备,第四块

Linux系统中第三块SCSI硬盘如何表示? \*

/dev/sdc

4.4 获取命令行界面

虚拟控制台切换( Ctrl + Alt + Fn 组合键)

tty1:图形桌面

tty2~tty6:字符控制台

图形命令行界面:鼠标右击--->打开终端

快捷键: 变大:Ctrl shift + 变小:Ctrl -

4.5 命令行提示符:

[当前登录的用户@当前主机名 当前所在位置]#

#:代表当前身份为超级管理员 root

$:代表当前身份为普通用户

4.6 查看及切换目录

pwd — Print Working Directory:查看当前工作目录

cd — Change Directory

用途:切换工作目录 格式:cd [目标文件夹位置]

ls — List 格式:ls [选项]... [目录或文件名]...

蓝色:目录 黑色(或白色):文本文件

4.7 查看文本文件命令:cat

查看当前系统的版本

[root@localhost ~]# cat /etc/redhat-release \*

CentOS Linux release 7.5.1804 (Core)

4.8 查看CPU和内存

列出CPU处理器信息

[student@room9pc01 ~]$ lscpu

检查内存大小、空闲情况

[student@room9pc01 ~]$ cat /proc/meminfo

MemTotal: 16330736 kB

4.9列出当前系统的主机名称

[root@svr7 桌面]# hostname

[root@svr7 桌面]# hostname A.tedu.cn #临时设置主机名

4.10列出已激活的网卡连接信息

[root@A ~]# ifconfig #查看网卡IP地址信息

[root@A ~]# ifconfig eth0 192.168.1.1 #临时设置IP地址

[root@A ~]# ifconfig eth0 #eth0:第一张网卡

4.11 lo:回环接口 专用于测试 本机访问本机

127.0.0.1 永远代表本机

[root@A ~]# ping 127.0.0.1

按ctrl + c 结束正在运行指令

4.12 重启系统命令

[root@A ~]# reboot \*

4.13设置永久的主机名\IP地址\子网掩码\DNS服务器地址\网关地址

[root@A ~]# nmtui

设置系统主机名-->输入新的名字-->确定-->确定

[root@A ~]# nmtui

　 编辑连接 -->eth0-->编辑ipv4-->显示-->将自动修改手动

　 -->按空格　勾选　自动连接 　 #每次开机自动生效

　 -->按空格　勾选　对所有用户有效

激活配置

[root@A ~]# nmtui

　 启用连接 -->eth0-->敲回车　禁用-->敲回车　激活

　 最终eth0前面有一个＊代表激活状态

[root@A ~]# ifconfig eth0 #检查设置

4.14 mkdir — Make Directory

格式:mkdir [/路径/]目录名...

4.15 touch

格式:touch [/路径/]目录名

4.16 绝对路径:从根开始的路径

相对路径:不从根开始的路径(相对于当前的路径)

.. :上一级目录

4.18 文本内容操作 \*

less分屏阅读工具

格式:less [选项] 文件名...

优势:支持前后翻页

基本交互操作

按 / 键向后查找(n、N切换)

[root@1906 /]# less /etc/passwd

按键盘 上 下 键 进行滚动

输入/bin全文查找bin关键字

按键盘n可以跳转匹配的项

按键盘q退出

4.19 head、tail 命令

格式: head -n 数字 文件名

tail -n 数字 文件名

[root@1906 /]# head /etc/passwd #默认显示头10行

[root@1906 /]# tail /etc/passwd #默认显示尾10行

4.20 grep工具

用途:输出包含指定字符串的行

格式:grep '字符串' 目标文件

[root@1906 /]# grep root /etc/passwd

[root@1906 /]# grep lisi /etc/passwd \*

[root@1906 /]# grep sbin /etc/passwd

**五 文本编辑器vim**

vim具备创建文本文件功能,不能创建目录

三个模式:

命令模式 插入模式(编辑模式\输入模式) 末行模式

命-------i 键--------->插入模式(Esc返回到命令模式)

令

模

式-------: 键--------->末行模式(Esc返回到命令模式)

末行模式 :wq 保存并退出

末行模式 :q! 强制不保存并退出