**1\_Admin03Linux命令目录别名 \***

**一 如何编写命令行**

命令行:用来实现某一类功能的指令或程序

总结:执行Linux大多数命令,都要找到对应执行程序

命令的执行依赖于解释器(默认解释器:/bin/bash)

用户----->解释器------>内核----->硬件

绿色:可以执行的程序

**二 Linux命令的分类**

内部命令:属于解释器的一部分

外部命令:解释器之外的其他程序

**三 命令行的一般格式**

**3.1 基本用法**

**命令字 [选项]... [参数1] [参数2]...**

[root@1906 ~]# cat --help #查看命令的帮助信息

[root@1906 ~]# cat /etc/passwd

[root@1906 ~]# cat -n /etc/passwd #显示行号

**3.2 快速编辑技巧**

Tab键自动补全

可补齐命令字、选项、参数、文件路径、软件名、服务名

**3.3 快捷键**

ctrl+l: 清空整个屏幕 \*

ctrl+c: 废弃当前编辑的命令行(结束正在运行的命令)

esc+. 或 Alt+.: 粘贴上一个命令的参数

ctrl+u: 清空至行首

ctrl+w: 往回删除一个单词(以空格界定)

**3.4 mount挂载操作**:让目录成为设备的访问点

系统光盘获得众多的软件包,安装软件包

系统中显示光盘内容

Windows: 光盘文件------>光驱设备------->CD驱动器(访问点)

Linux: 光盘文件------>光驱设备------->访问点(目录) : /dev/cdrom

青色:快捷方式

KVM图形将光盘文件放入到虚拟光驱设备

查看光驱设备

[root@1906 ~]# ls -l /dev/cdrom #光驱快捷方式

[root@1906 ~]# ls /dev/sr0 #实际光驱设备

**3.5 进行挂载**

使用mount命令

格式: mount 设备路径 挂载点目录

**3.6 卸载**

[root@1906 /]# umount /dvd/

常见的提示: \*

[root@1906 dvd]# pwd

[root@1906 dvd]# umount /dvd/

umount: /dvd：目标忙。

注意事项:

**允许一个设备可以具备,多个不同的挂载点目录**

**不允许一个挂载点目录,有多个设备**

**建议挂点目录是一个自己创建的目录**

**四 目录和文件管理**

**4.1 pwd、cd**

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

cd — Change Directory:切换工作目录

**格式:cd [目标文件夹位置]**

**.** 表示当前目录

**..** 表示父目录

**~**:家目录

**~user**表示用户user的家目录

**/root**:管理员的家目录

**/home**:存放所有普通用户的家目录

**4.2 ls** — List

**格式:ls [选项]... [目录或文件名] \***

常用命令选项

**-l**:以长格式显示,显示详细信息

**-A**:包括名称以 . 开头的隐藏文档

**-d**:显示目录本身(而不是内容)的属性

**-h**:提供易读的容量单位(K、M等)

[root@1906 ~]# ls -lh /etc/passwd #显示文件的详细属性

[root@1906 ~]# ls -l /boot/ #显示目录内容详细属性

[root@1906 /]# ls -ld / #显示目录本身的详细属性

[root@1906 /]# ls -A /root #显示目录的所有内容,包括隐藏数据

**4.3 使用通配符**

针对不确定的文档名称,以特殊字符表示

**\***:任意多个任意字符

**?**:单个字符

[root@1906 /]# ls /boot/vm\* #在/boot目录显示vm开头的数据

[root@1906 /]# ls /dev/tty\* #显示tty开头的数据

[root@1906 /]# ls /etc/\*tab #以tab作为结尾的数据

[root@1906 /]# ls /etc/\*.conf #以.conf作为结尾的数据

针对不确定的文档名称,以特殊字符表示

**[a-z]**:多个字符或连续范围中的一个,若无则忽略

**{a,min,xy}**:多组不同的字符串,全匹配 **\***

[root@1906 /]# ls /dev/tty[3-8]

[root@1906 /]# ls /dev/tty[4-7]

[root@1906 /]# ls /dev/tty{1,21,60}

[root@1906 /]# ls /dev/tty{1,3,5,7,9}

**4.4 mkdir** — Make Directory

**格式:mkdir [-p] [/路径/]目录名...**

[root@1906 /]# mkdir -p /vod/movie/cartoon

**#-p表示连父目录一起创建**

[root@1906 /]# ls -R /vod

[root@1906 /]# mkdir /opt/nsd01

[root@1906 /]# ls /opt/

[root@1906 /]# mkdir -p /opt/aa/bb/cc/dd

[root@1906 /]# ls /opt/

[root@1906 /]# ls -R /opt/aa #-R表示递归显示

**4.5 查找文本内容**

根据字符串模式提取文本行

**grep [选项] '匹配模式' 文本文件...**

常用命令选项

**-v**: 取反匹配 **-i**: 忽略大小写

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

[root@1906 /]# grep -v root /etc/passwd #取反查找

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

[root@1906 /]# grep -i ROOT /etc/passwd #忽略大小写

^word 以字符串word开头

word$ 以字符串word结尾

[root@1906 /]# grep ^root /etc/passwd #以root开头

[root@1906 /]# grep bash$ /etc/passwd #以bash结尾

**4.6 rm** 删除

**rm** — Remove

**格式:rm [选项]... 文件或目录...**

常用命令选项

-r、-f:递归删除(含目录)、强制删除

**4.7 mv** 移动/改名

mv — Move

**格式:mv [选项]... 原文件... 目标路径**

**4.8 cp** 复制

**cp** — Copy

**格式:cp [选项]... 原文件... 目标路径**

常用命令选项

**-r:递归,复制目录时必须有此选项 \***

**/etc**:存放系统配置文件

**/opt**:用户可选择目录

**复制可以支持多个参数:永远把最后一个参数作为目标,其他的所有参数都作为源**

]# cp -r /boot/ /etc/shadow /etc/resolv.conf /etc/hosts /opt/

复制经常与点连用: . 表示当前路径

[root@1906 /]# cd /opt/

[root@1906 opt]# pwd

[root@1906 opt]# ls

[root@1906 opt]# cp /etc/shells .

[root@1906 opt]# ls

[root@1906 /]# cd /etc/sysconfig/network-scripts/

[root@1906 network-scripts]# pwd

[root@1906 network-scripts]# cp /etc/passwd .

[root@1906 network-scripts]# ls

复制出现重名:在本次操作临时取消别名

[root@1906 /]# ls /opt/

[root@1906 /]# cp -r /boot/ /opt/

[root@1906 /]# **\cp** -r /boot/ /opt/ #本次操作临时取消别名

复制:可以重新命名,目标路径下数据

[root@1906 /]# cp /etc/passwd /opt/pa.txt \*

[root@1906 /]# ls /opt/

[root@1906 /]# cp -r /boot/ /opt/abc

[root@1906 /]# ls /opt/

案例:以下两次复制有何不同?

]# rm -rf /opt/\* #删除/opt目录下所有内容

]# cp -r /home/ /opt/test

#将/home目录复制到/opt目录下重命名为test

]# cp -r /home/ /opt/test

#将/home目录复制到/opt/test目录下

**五 别名**

定义:简化复杂的命令

5.1 查看已设置的别名

alias [别名名称]

5.2定义新的别名

alias 别名名称= '实际执行的命令行'

5.3 取消已设置的别名

unalias [别名名称]

[root@1906 /]# hostname

1906.tedu.cn

[root@1906 /]# hn \*

bash: hn: 未找到命令...

[root@1906 /]# alias hn='hostname' #定义别名

[root@1906 /]# alias #显示当前系统有效别名

[root@1906 /]# hn #运行hn执行成功

[root@1906 /]# unalias hn #删除别名

[root@1906 /]# hn

bash: hn: 未找到命令...

\*