

40条命令

1.ls

列出目录内容: `ls [-a] [-l]`

参数:

1. `-a`: 显示所有文件
2. `-l`: 以详细信息列出文件

2.cd

切换工作目录, 使用方式: `cd 绝对路径(或相对路径)`

3.mkdir

创建一个目录。使用方式: `mkdir 文件名(或指定路径下创建)`

4.rmdir

删除目录。使用方式: `rmdir [-p] 文件名(或指定路径下的某目录)`。注意rmdir只能删除空目录

参数:

1. `-p`: 子目录被删除后使它也成为空目录的话, 顺便一并删除。

5.rm

删除一个文件或目录: `rm [options] 文件名`

参数:

1. `-i`: 删除前逐一询问确认
2. `-f`: 即使原文档属性设为唯读, 也删除
3. `-r`: 将目录及以下文件逐一删除

6.touch

创建一个文件: `touch (或指定目录下) 文件名`

7.shutdown

关机命令，可以在关机以前传送讯息给所有使用者正在执行的程序。使用方式

```
1 | shutdown [-t seconds] [-rkhncfF] time [message]
```

参数：

1. `-t seconds` :设定在几秒后进行关机程序
2. `-k`: 不会真的关机，只是将警告讯息传送给所有使用者。
3. `-r`:关机后重新开机。
4. `-h`:关机后停机。
5. `time` :设定关机的时间
6. `-c` :取消关机动作
7. `message` :传送给所有使用者的警告讯息。

8. reboot

用来重启计算机。`reboot [options]`

参数

1. `-w`:不会真的重启，只是把记录写到`/var/log/wtmp`里
2. `-f`: 强迫重开机

9.grep

用于在文件内查找指定的字符串。

```
1 | grep [options] pattern [files]
```

`pattern` 表示要查找的字符串或正则表达式

`files` 表示要查找的文件名。

参数：

1. `-i` :忽略大小写进行匹配
2. `-v` :反向查找
3. `-n` :显示匹配行的行号
4. `-i` :只打印匹配的文件名。
5. `-c` :只打印匹配的行数

10. vlock

用于锁住终端。锁住终端后，输入密码解锁终端

11 exit

退出终端

12.cat

显示文件内容。`cat [-options] 文件名`

参数

1. `-n` : 显示行号。

13.more

逐页显式长文件内容。`more [-num]`

`-num`: 一次显式的行数

14. hostname

显式当且主机名。

15.ping

用于检测与另一个主机之间的网络连接

16. ifconfig

用于显示或设置网络设备

17 traceroute

用于显示数据包到主机间的路径：`traceroute www.bilibili.com`

18 pwd

显式当前工作目录

19 gzip

将文件压缩为 .gz 文件: `gzip [options] [file]`。压缩后会默认删除原始文件

参数:

1. `-d` :解压缩.gz文件。相当于使用 `gunzip` 命令
2. `-k` :保留原始文件，不删除
3. `-r` :递归压缩目录下的所有文件
4. `-v` : 显式详细的压缩过程。

20 gunzip

解压缩 .gz 文件。`gunzip [option] 压缩文件`

参数:

1. `-v` :显示详细的解压缩信息。

21 echo

输出字符串: `echo pattern`

22 date

输出日期

23 cal

输出日历

24 alias

显示系统中的别名

25 file

辨别文件类型 。`file [-options]`

参数

1. `-v` 显示版本信息

26 su

切换root用户

27 clear

清除屏幕

28.vi

启用vi编辑器编辑文件: `vi 文件名`

操作命令:

1. `i`:插入
2. `a`:附加
3. `wq`:保存并退出
4. `q!`: 强制退出

29 chmod

控制用户对文件的权限。

```
1 | chmod [-option] 权限模式 文件名
```

参数

1. `u`:文件拥有者, `g`同组, `o`其他人, `a`三者皆是
2. `+`增加权限, `-`取消权限。`=`唯一设定权限
3. `r`可读取, `w`可写入, `x`可执行。

30 cp

将源文件或目录复制到目标目录中。

```
1 | cp [options] 源文件或目录。目标文件或目录
```

31 whoami

显示当前用户名

31 id

显示用户和组ID

32 who

显示登录用户

33 history

显示命令历史记录

34 tail

支持从尾部查看文件内容。

```
1 | tail [参数] [文件]
```

例如: `tail -5 test.txt`

查看文件最后五行内容

35 diff

比较文本差异

```
1 | diff [-options] [文件1] [文件2]
```

参数:

1. `-c`: 显示全部内文, 标出不同之处

36 logname

显示当前登录名。

37 uptime

显示系统运行时间。

38 ethtool

查看和修改网络配置

39 mii-tool

查看和管理网卡的接口状态

40 ifdown

禁用网络接口。对应的 ifup 启用网络接口

编程

1.求前20个数总和：

```
1 #!/bin/bash
2
3 # 计算前20个自然数之和
4 sum=0
5
6 for (( i=1; i<=20; i++ ))
7 do
8     sum=$((sum + i))
9 done
10
11 echo "前20个自然数之和为: $sum"
12
```

2.传送数字输出对应月份，或错误信息。

```
1 #!/bin/bash
2
3 # 使用case语句匹配月份
4 case $1 in
5     1) echo "January" ;;
6     2) echo "February" ;;
7     3) echo "March" ;;
8     4) echo "April" ;;
9     5) echo "May" ;;
10    6) echo "June" ;;
11    7) echo "July" ;;
12    8) echo "August" ;;
```

```
13    9) echo "September" ;;
14    10) echo "October" ;;
15    11) echo "November" ;;
16    12) echo "December" ;;
17    *)
18        echo "错误：月份数字必须在1到12之间，您输入的是：$1"
19        exit 1
20    ;;
21 esac
22
```

用户管理

1. useradd

添加用户。`useradd [-options] 用户名`

用户信息存储在：`/etc/passwd` 中。而用户组存储在 `/etc/group` 中

参数：

1. `-g` :指定用户所属的群组
2. `-n` :取消建立以用户名为名的群组。

2. passwd

用于设置用户的密码。`passwd [-options] [用户名]`

不带参数则是更新密码。

参数：

1. `-d` :删除密码

3. usermod

该命令用于管理用户的属性，如修改密码、锁定密码等

```
1 | usermod [-option] user
```

参数：

1. `-L` :锁定密码
2. `-U` :解锁密码。

可在 `/etc/shadow` 文件中查看密码，被锁定的密码字段会出现 `!`。