

1

Linux 期末考试复习题

--completed on Nov 17,2013 by lylv

一、选择题

1 下列关于 Linux 说法中 不正确的是( B )

A. Linux 操作系统具有虚拟内存的能力

B. Linux 操作系统不是 UNIX 系统的变种 因此 Linux 上程序不适合 UNIX 平台上运行

C. Linux 操作系统不限制应用程序可用内存的大小

D. Linux 操作系统支持多用户 在同一时间可以有多个用户使用主机

解析 与传统的网络操作系统相比 Linux 操作系统主要有以下几个特点 不限制应用程序可用内存的大小 具有虚拟内存的能力 可以利用硬盘来扩展内存 允许在同一时间内运行多个应用程序 支持多用户 在同一时间内可以有多个用户使用主机 具有先进的网络能力 可以通过 TCP/IP 协议与其他计算机连接 通过网络进行分布式处理 符合 Unix 标准 可以将 Linux 上完成的程序移植到 Unix 主机上去运行 Linux 操作系统是免费软件

并且开放源代码 这是其与其他网络操作系统最大的区别。

2 Linux 交换分区的作用是 (C)。

A 保存系统软件 B 保存访问过的网页文件

C 虚拟内存空间 D 作为用户的主目录

3. 如果执行命令 #chmod 746 file.txt 那么该文件的权限是 A 0

A. rwxr--rw- B. rw-r--r-- C. --xr — rwx D. rwxr--r —

4. Linux 有三个查看文件的命令 若希望在查看文件内容过程中可以用 光标上下移动来查看文件内容 应使用命令 C

A cat B. more C. less D. menu

解析

less 具有 more 相同的功能 同时支持方向键和前翻页 后翻页滚屏。

more 只能用空格键下翻 不小心翻多了就没法反回看。

5. 若一台计算机的内存为 8GB 则交换分区的大小通常是 C

A 64GB B. 128GB C. 16GB D. 32GB

解析：交换分区的大小一般为内存的两倍。

6. 在使用 mkdir 命令创建新的目录时 在其父目录不存在时先创建父目录的选项是 B

A -m B. -p C. -f D.-d

7. 为了能够把新建立的文件系统 mount 到系统目录中 我们还需要指定该文件系统的在整个目录结构中的位置 或称为 B 0

A. 子目录 B. 挂载点 C. 新分区 D. 目录树

8. 文件 exer1 的访问权限为 rw-r--r-- 现要增加所有用户的执行权限和同组用户的写权限 下列命令正确的是 A 2

A chmod a+x, g+w exer1 B chmod 765 exer1

C chmod o+x exer1 D chmod g+w exer1

9. 关闭 linux 系统 不重新启动 可使用-命令 C

A ctrl+alt+del B shutdown -r C halt D reboot

解析 ctrl+alt+del A是退出系统会话

10. ( C) 命令可实现重新启动 Linux 操作系统。

A init 0 B halt C shutdown-r D shutdown-h

解析

init 是所有进程的祖先 其进程号始终为 1。init 用于切换系统的运行级别 切换的工作是立即完成的。 init 0 命令用于立即将系统运行级别切换为 0 即关机 init 6 命令用于将

系统运行级别切换为 6 即重新启动。

halt 实际调用 shutdown -h 命令 关机命令。

reboot 调用 shutdown -r 命令 实现重启。

11. 假设 Red Hat Linux 操作系统的 /usr/bin/paste 文件出了问题 用户想校验拥有该文件的软件包 但又不知道哪个软件包拥有此 paste 文件 此时 可使用 ( D) 命令来诊断问题。

A rpm-Va B rpm -qf /usr/bin/paste  
C rpm-qa D rpm -vf /usr/bin/paste

12. 在 Linux 操作系统中 网络管理员可以通过修改 ( C) 文件对 Web服务器端口进行配置。

A metd.conf B lilo.conf C httpd.conf D resolv.conf

13. 在 Linux 中 设备文件 /dev/sdb5 标识的是 (D)。

A 第 1 块 IDE 硬盘上的第 5 个逻辑分区  
B 第 2 块 IDE 硬盘上的第 1 个逻辑分区  
C 第 1 块 SCSI 硬盘上的第 5 个逻辑分区  
D 第 2 块 SCSI 硬盘上的第 1 个逻辑分区

解析 sdb5 sd 表示 SCSI 硬盘 b 表示第二块 5 表示第一个逻辑分区。 这是因为 Linux 的第一个逻辑分区从 5 开始进行标识 这又是因为 Linux 主分区命名为 1~4 即每个磁盘最多可以分割为四个主分区。

14.inittab 文件存放在 ( A) 录中。

A /etc B /boot C /soln D /root

15. 在 Linux 操作系统中提供了大量的网络 配置命令 其中不带参数的 route 命令用来查看本机的路由信息 ( D) 命令也可以完成该项功能。

A. ifconfig -r B. traceroute C. set D. Netsrar -r

16.Linux 系统中在下列 ( A) 文件中指定了网络路由信息。

A /etc/network B /etc/resolv.conf  
C /etc/host.conf D /etc/hosts

17.Linux 中修改文件权限的命令是 ( B) 。

A chown B chmod C change D Chgrp

18. 在 Linux 中 pwd 命令表示 ( C) 。

A 修改口令 B 显示文件 C 显示当前路径 D 删除子目录

19. 如果在 Linux 系统中 某一子目录中存在某些文件 该子目录使用 rd 命令 ( C) 。

- A 能够删除                      B 不可能删除  
C 删除该子目录中的所有文件和子目录后可以删除                      D 不能确定

解析 `rd` 命令:是在 DOS操作系统中用于删除一个目录。

在 Linux 中用 `rmdir` 命令删除了目录 例如

`rmdir /mnt/cdrom` 相当于 `rd \mnt\cdrom`

注意 同 DOS 一样 要删除的子目录必须是空的 而且必须在上一级目录中才能删除下一级 子目录。

20. 大部分主要的 Linux 系统文件是存放在下面的哪个目录之中的。 (A)

- A /bin B /tmp C /lib D /root

21. Linux 标准 c 和 c++编译器是 \_\_\_\_。(C)

- A tc B cc C gcc D gdb

22. 如果在 `/etc/group` 文件中有一行内容是 `students::600:z3,l4,w5` 那么在 `students` 组中有多少个用户 (D)

- A 3 B 4 C 5 D 不清楚

23. `/etc` 文件系统的标准应用是用于 \_\_\_\_ (D)

- A 安装附加的应用程序  
B 存放可执行程序、系统管理工具和库  
C 设置用户的主目录  
D 存放用于系统管理的配置文件

24. 下面哪条命令可被用来显示已安装文件系统的占用磁盘空间 (A)

- A df B du C ls D mount

25. 在 Linux 操作系统中 (D) 配置文件用于存放本机主机名及经常访问 IP 地址的主机名

在对 IP 进行域名解析时 可以设定为先访问该文件 再访问 DNS 最后访问 NIS。

- A /etc/hosts B /etc/resolv.conf  
C /etc/inted conf D /etc/host.conf

解析 `/etc/hosts` 是用于存放本机主机名以及经常访问 IP 地址的主机名。在域名解析时可

以通过配置 `/etc/host.conf` 文件来设定为先访问 `/etc/hosts` 再访问 DNS 最后访问 NIS。

NIS 网络信息服务(Network Information Service) 是集中控制几个系统管理数据库的网络

用品。NIS 简化了 UNIX 和 LINUX 桌面客户的管理工作 客户端利用它可以使用中心服务器的管理文件。桌面系统的用户无需建立他们自己的 `/etc/passwd` 他们只简单的使用维护在

NIS 服务器的文件即可。

26. 在安装 Linux 操作系统时 必须创建的两个分区是 (B) 。

- A / 和 /boot B / 和 /swap C /home 和 /usr D /var 和 /trap

27. 在 Linux 系统中 输入 (C) 命令会从 `/home/user1` 的当前目录中进入 `/etc` 目录下。

A     cd etc   B         cd   /etc   C         cd /etc   D         cd

解析 使用绝对 路径进入/etc 目录。 4

28. 在 Linux 中 某文件的访问权限信息是“-rwxr--r--” 下列对该文件说明是正确的是 ( B ) 。

A     所有用户都有写权限   B     文件所有者有写权限  
C     其他用户有写权限   D     同组用户有写权限

29. 启动 init 进程前 不需要经过(D) 步骤。

A     LIIO 加载内核   B     检测内存   C     加载文件系统   D     启动网络支持

30. 不能够作为 Linux 根分区的分区类型有   D

A     ext3         B         reiserfs         C         ext2         D         ntfs

解析 选择 ext2 、 ext3 、 ext4 、 reiserfs 都好 只要不是 ntfs 和 fat 就行。

31. 在 Red Hat Linux 9 中 一般用   D     命令来查看网络接口的状态

A. ping     B. ipconfig   C. winipcfg   D ifconfig

32 用户编写了一个文本文件 a.txt 想将该文件名称改为 txt.a 下列命令 \_\_D\_\_可以实现。

A. cd a.txt xt.a   B. echo a.txt > txt.a  
C. rm a.txt txt.a   D. cat a.txt > txt.a

33 下面关于i 节点描述错误的是 \_\_A\_\_ 。

A     i 节点和文件是一一对应的  
B     i 节点能描述文件占用的块数  
C     i 节点描述了文件大小和指向数据块的指针  
D     通过 i 节点实现文件的逻辑结构和物理结构的转换

解析： 一个文件可以对应多个 i 节点 因为这里存在硬链接和软连接的问题。

34 下列不是 Linux 系统进程类型的是 \_\_D\_\_ 。

A. 交互进程     B.     批处理进程     C.     守护进程     D.     就绪进程

35 Linux 系统的开发模型是 \_\_B\_\_ 。

A. 教堂模型     B.     集市模型     C.     层次模型     D.     网状模型

36 在 Linux 中 进程优先级的相关参数有多个 与实时进程优先级相关的参数是 \_\_D\_\_ 。

A.policy     B.counter     C.priority     D.rt\_priority

37 \_\_B\_\_ 属于 SYSTEM 进程间通信方式。

A.管道     B.     信号量     C.     软中断信号     D.     锁机制

解析： System V 曾经也被称为 AT&T System V 是 Unix 操作系统众多版本中的一支。

38 在 Linux 系统中 每个进程都有 4GB 的虚拟地址空间 其中内核空间占用 \_\_C\_\_ 。

A 0~2GB-1 B 0~3GB-1 C 3GB~4GB-1 D 2GB~4GB-1

39. Linux 文件系统中 文件在外存的物理地址放在 \_\_\_\_A\_\_\_\_ 中。

- A.i 节点 B. 用户打开文件表 5  
C. 系统打开文件表 D. 进程控制块

40. 当字符串用单引号 ' ' 括起来时 SHELL将 \_\_\_\_C\_\_\_\_ 。

- A. 解释引号内的特殊字符 B. 执行引号中的命令  
C. 不解释引号内的特殊字符 D. 结束进程

41. Linux 系统中 用户文件描述符 0 表示 \_\_\_\_A\_\_\_\_ 。

- A. 标准输入设备文件描述符 B. 标准输出设备文件描述符  
C. 管道文件描述符 D. 标准错误输出设备文件描述符

42. 如何快速切换到用户 John 的主目录下 ( D )

- A.cd @John B.cd #John C.cd &John D.cd ~John

43. 启动 DNS服务的守护进程 C

- A. httpd start B.httpd stop C. named start D. named stop

44. 若 URL地址为 http://www.nankai.edu/index.html 请问哪个代表主机名 D

- A.nankai.edu.cn B.index.html  
C.www.nankai.edu/index.html D.www.nankai.edu

45.RED HAT LINUX 9 默认使用的文件系统类型为 B

- A.ext2 B.ext3 C.FAT D.swap

46. 在 LINUX 中 要查看文件内容 可使用 A 命令。

- A.more B.cd C.login D.logout

47. 光盘所使用的文件系统类型为 D

- A.ext2 B.ext3 C.swap D.ISO 9660

48. 以下命令中 可以将用户身份临时改变为 root 的是 B

- A.SU B.su C.login D.logout

49.LINUX 所有服务的启动脚本都存放在 A 目录中。

- A./etc/rc.d/init.d B./etc/init.d C./etc/rc.d/rc D./etc/rc.d

50.usermod 命令无法 实现的操作是 B

- A. 账户重命名 B. 删除指定的账户和对应的主目录  
C. 加锁与解锁用户账户 D. 对用户密码进行加锁或解锁

51.init 进程对应的配置文件名为 D 该进程是 LINUX 系统的第一个进程 其进程号

PID 始终为 1。

A./etc/fstab B./etc/init.conf C./etc/inittab.conf D./etc/inittab

51. 在 LINUX 运行的 7 个级别中 X—WINDOWS 图形系统的运行级别为 C 0 6  
A.2 B.3 C.5 D.6

解析：Linux 的运行级别解释如下：

0 为停机 机器关闭。

1 为单用户模式 就像 Win9x 下的安全模式类似。

2 为多用户模式 但是没有 NFS 支持。

3 为完整的多用户模式 是标准的运行级。

4 一般不用 在一些特殊情况下可以用它来做一些事情。例如在笔记本电脑的电池用尽时 可以切换到这个模式来做一些设置。

5 就是 X11 进到 X Window 系统了。

6 为重启 运行 init 6 机器就会重启。

52. 若在文字界面下 需要键入何种指令才能进入图形界面 Xwindow 0 B

A. reboot B.startx  
C.startwindow D.getinto

53. 当安装 linux 操作系统时将选择下列那一个操作 ? ( B)

A. 选择 " 图形登录方式 " 设定系统开始运行级为 4  
B. 选择 " 文本登录方式 " 设定系统开始运行级为 3  
C. 选择 " 文本登录方式 " 设定系统开始运行级为 5  
D. 选择 " 图形登录方式 " 设定系统开始运行级为 3

54. 在 vi 编辑器中的命令模式下 键入 B 可在光标当前所在行下添加一新行。

A.<O> B.<o> C.<i> D.a

55. 显示已经挂装的文件系统磁盘 inode 使用状况的命令是 ( A )?

A.df -i B.su -l C.du -l D.free -i

56 启动 samba 服务器进程 可以有两种方式 独立启动方式和父进程启动方式 其中后者是在 C 文件中以独立进程方式启动。

A./usr/sbin/smbd B./usr/sbin/nmbd C.rc.samba D./etc/inetd.conf

57. 下列哪个命令在建立一个 tar 归档文件的时候列出详细列表 A 0

A.tar -t b)tar -cv c)tar -cvf d)tar -r

58. 一个 bash shell 脚本的第一行是 D

A.#/bin/csh B.#/bin/bash  
C./bin/bash D.#!/bin/bash

59.cd 命令可以改变用户的当前目录 当用户键入命令 " cd " 并按 Enter 键后 C 0

A 当前目录改为根目录 B 当前目录不变 屏幕显示当前目录

C 当前目录改为用户主目录 D 当前目录改为上一级目录

60. 显示系统主机名的命令是 C

- A. `uname -r` B. `who am i`  
C. `uname -n` D. `whoami`

61. 查询已安装软件包 `dhcp` 内所含文件信息的命令是 B

- A. `rpm -qa dhcp` B. `rpm -ql dhcp`  
C. `rpm -qp dhcp` D. `rpm -qf dhcp`

62. Linux 系统中用于打印队列查询的命令是 D

- A. `lp` B. `lprm`  
C. `lpr` D. `lpstat`

63 欲把当前目录下的 `file1.txt` 复制为 `file2.txt` 正确的命令是 D

- A. `copy file1.txt file2.txt` B. `cp file1.txt | file2.txt`  
C. `cat file2.txt file1.txt` D. `cat file1.txt > file2.txt`

64. 下列那一个指令可以用来查看系统负载情形 A

- A. `w` B. `who` C. `load` D. `ps`

65. 一下哪个环境变量表示当前路径 B

- A. `PATH` B. `PWD` C. `HOME` D. `ROOT`

66 如果想在 Linux 下实现热启 应当修改 `/etc/inittab` 下的哪一行 B

- A. `#Trap CTRL-ALT-DELETE` B. `ca::ctrlaltdel:/sbin/shutdown -t3 -r now`  
C. `id:3:initdefault:` D. `10:3:wait:/etc/rc.d/rc 3`

67 从后台启动进程 应在命令的结尾加上符号 A

- A. `&` B. `@` C. `#` D. `$`

## 二、填空题

1 Linux 为用户提供的接口有 `shell`、`XWINDOW` 系统调用

2 Linux 在 `i386` 体系结构中支持 \_\_\_\_ 两级 \_\_\_\_ 分页机构。

解析 首先可以简化一个概念 `i386=Intel 80386`。其实 `i386` 通常被用来作为对 Intel 英特尔 32 位微处理器的统称。

3 每个设备文件名由主设备号和从设备号描述。第二块 IDE 硬盘的设备名为 `__hdb__` 它上面的第三个主分区对应的文件名是 `__hdb3__`。

4. 超级块是描述 \_\_\_\_ 文件系统属性 \_\_\_\_ 信息的数据结构 索引节点是描述 \_\_\_\_ 文件属性 \_\_\_\_ 信息的数据结构。

5. df 命令完成 \_ 显示文件系统空间使用情况 \_\_\_\_\_ 功能 du 命令完成 \_ 显示目录或文件占用磁盘空间容量 \_\_\_\_\_ 功能。

6. 在 Linux 系统中 测试 DNS服务器是否能够正确解析域名的客户端命令 使用命令 8  
nslookup

7. RPM 有 5 种基本操作模式 即 安装、查询、校验、升级、删除

8. 启动进程有手动启动和调度启动两种方法 其中调度启动常用的命令为 at 、batch 和 crontab 。

9. 观察当前系统的运行级别可用命令 who - r 实现。

10. 设 C 语言程序 my.c

A. 生成目标文件 my.o 的命令是 gcc -c my.c

B. 生成汇编语言文件 my.s 的命令是 gcc -S my.c

C. 生成可执行程序 myp 的命令是 gcc -o myp my.c

11. 设有两个 C 语言程序模块 c1.c 和 c2.c 不含 main 函数

A. 由 c1.c 和 c2.c 生成静态库 libmyar.a 的命令是 gcc -o libmyar.a -c c1.c c2.c

B. 由 c1.c 和 c2.c 生成共享库 libmyar.so 的命令是 gcc -shared -o libmyvar.so -c f1.c f2.c

### 三、简答题

1. 列出并说明 Linux 的主要系统目录。

答案 答案见 P71

补充

lib 目录：

这个目录里存放着系统最基本的动态链接共享库 其作用类似于 Windows 里的 .dll 文件。几乎所有的应用程序都须要用到这些共享库。

mnt 目录 主要用来临时挂载文件系统 为某些设备提供默认挂载点 如 floppy cdrom。

这样当挂载了一个设备如光驱时 就可以通过访问目录 /mnt/cdrom 下的文件来访问相应的光驱上的文件了

root 目录： 系统管理员 也叫超级用户 的主目录。作为系统的拥有者 总要有些特权啊 比如单独拥有一个目录。

lost+found 目录：文件系统损坏后找回的文件存放目录。

opt 目录： 某些第三方软件商软件的安装地点。

某些自定义的软件包会安装到这里 比如我们自己编译的源代码程序就可以安装到这个目录下 安装时可以通过 “ ./configure --prefix=/opt/ 目录 ” 来指定路径。

/media 目录：用来挂载光盘、 u 盘等文件系统的目录。

这个是一个新的目录 以前的系统里没有它 只有一个 mnt 即插即用型存储设备会自动在该目录下创建挂载点 比如你插入 CD 该目录会自动创建一个 CDROM 目录 并将光盘挂载到该目录下。

2. Linux 有哪些启动方式 9

答 两种启动方式

一种是 LILO (Linux Loader) LILO 代表 Linux 加载程序。 LILO 是一个在系统启动时运行



的程序 它允许选择用于引导计算机的操作系统。

另一种是 GRUB 引导启动。在系统 BIOS 启动完成后 负责引导需要启动的操作系统。

### 3. GRUB 是什么 它有什么作用

答 GNU GRUB 简称“GRUB” 是一个来自 GNU 项目的多操作系统启动程序。 GRUB 是多启动

规范的实现 它允许用户可以在计算机内同时拥有多个操作系统 并在计算机启动时选择希望运行的操作系统。 GRUB 可用于选择操作系统分区上的不同内核 也可用于向这些内核传递启动参数。

### 4. 什么是 Shell 它的作用是什么

答 在计算机科学中 Shell 俗称壳 用来区别于核 是指“提供使用者使用界面”的软件 命令解析器。它类似于 DOS 下的 command 和后来的 cmd.exe。它接收用户命令 然后调用相应的应用程序。同时它又是一种程序设计语言。作为命令语言 它交互式解释和执行用户输入的命令或者自动地解释和执行预先设定好的一连串的命令 作为程序设计语言 它定义了各种变量和参数 并提供了许多在高级语言中才具有的控制结构 包括循环和分支。

Linux shell 其中 linux shell 包括 X window manger (BlackBox 和 FluxBox 以及

功能更强大的 CDE GNOME KDE XFCE。

shell 不仅是 用户命令的解释权 它同时也是一种功能强大的编程语言。

### 5. 简述 vsftpd 默认配置 匿名用户的权限、普通用户的权限、root 用户的权限。

答 匿名用户的权限 用特殊的用户名 anonymous 登陆 无需密码登陆服务器。默认情况下只提供下载权限。

普通用户的权限 需要用户名和密码登陆 拥有上传和下载文件的权限。

root 用户的权限 root 用户为 ftp 服务的超级用户。拥有用户的创建 修改以及文件的增删该等各种超级权限。

### 6. 什么是链接 符号链接与硬链接的区别是什么

答 链接 是一种在共享文件和访问它的用户的若干目录项之间建立联系的一种方法。Linux 中包括两种链接 硬链接(Hard Link) 和软链接 (Soft Link), 软链接又称为符号链接

Symbolic link

区别 如果是符号连接 源文件删了 符号连接就打不开原来的文件了。如果是硬连接

你把原来的文件删了还是能通过硬连接打开原来的文件。

### 7 简述 Linux 文件系统通过 i 节点把文件的逻辑结构和物理结构转换的工作过程。 10

答 Linux 通过 i 节点表将文件的逻辑结构和物理结构进行转换

i 节点是一个 64 字节长的表 表中包含了文件的相关信息 其中有文件的大小、文件所有者、文件的存取许可方式以及文件的类型等重要信息。

在 i 节点表中最重要的是磁盘地址表。在磁盘地址表中有 13 个块号 文件将以块号在磁盘地址表中出现的顺序依次读取相应的块。若文件空间大于 13 块 则分别用 1 次、2 次、3 次间接块实现对数据块的定位。

此后 Linux 文件系统通过把 i 节点和文件名进行连接 当需要读取该文件时 文件系统在当前目录表中查找该文件名对应的项 由此得到该文件相对应的 i 节点号 通过该 i

节点的磁盘地址表把分散存放的文件物理块连接成文件的逻辑结构。

8. 什么是位置变量 shell 的变量类型有哪些种

位置变量是指命令行上传递给程序的参数。

Shell 变量可以分为 用户自定义变量、环境变量、位置变量、特殊变量

9. linux 中有哪些运行级别

答 Linux 有 6 个运行级别

对各个运行级的详细解释

0 为停机 机器关闭。

1 为单用户模式 就像 Win9x 下的安全模式类似。

2 为多用户模式 但是没有 NFS 支持。

3 为完整的多用户模式 是标准的运行级。

4 一般不用 在一些特殊情况下可以用它来做一些事情。例如在笔记本电脑的电池用尽时 可以切换到这个模式来做一些设置。

5 就是 X11 进到 X Window 系统了。

6 为重启 运行 init 6 机器就会重启。

修改级别

vi /etc/inittab

把 id:3:initdefault: 中的 3 改为相应的级别

10 什么是 Linux 其创始人是谁 Linux 操作系统的诞生、 发展和成长过程始终依赖着的  
重要支柱都有哪些

答 Linux 是一个功能强大的操作系统 同时它是一个自由软件 是免费的、源代码开放的

可以自由使用的类 UNIX 产品。其创始人是 Linus( 林纳斯 )。Linux 操作系统的诞生、发展和  
成长过程始终依赖着的重要支柱有以下几点 1 UNIX 操作系统 2 MINIX 操作系统

3 GNU 计划 4 POSIX 标准 5 Internet 网络。

11. Linux 系统有几种类型文件 它们分别是什么 有哪些相同点和不同点

答 3 类。分别是普通文件 目录文件和设备文件。相同是它们都是文件 都有一个文件名  
和 i 节点号。不同点是 普通文件的内容为数据 目录文件的内容为目录项或文件名与 i 节  
点对应表 设备文件不占用磁盘空间 通过其 i 节点信息可建立与内核驱动程序的联系。

12. Ctrl+c, Ctrl+d, Ctrl+z 在 linux 中意义

答: 11

ctrl-c 是发送 SIGINT 信号 终止一个进程

ctrl-z 是发送 SIGSTOP 信号 挂起一个进程

ctrl+d 不是发送信号 而是表示一个特殊的二进制值, 用于退出 Shell

四、命令书写题

1. 在用户 ray 个人目录下新建目录 software

mkdir /home/ray/software

2. 并搜索路径 /etc 下所有以 h 开头的文件及目录 拷贝到 software 中  
cp /etc/h\* /home/ray/software

3 请把目录 software 下所有内容建立压缩的 tar 包 并命名为 software.tar.gz  
cd ~// 进入用户家目录  
tar czvf software.tar.gz software

4 对于给定的文件 file 统计其中所有包含字符串” WHU 的行数的一条命令是  
grep WHU file | wc -l (wc:word count, 统计字符数 -l: 统计的是行数 )

5 假设你的用户账号是 zheng 现在你登录进入 linux 系统 查看当前登录到系统中的用户, 查看当前系统中运行的进程 然后再退出系统。

```
login zheng
Password 口令
$who
$ps
$Ctrl+D// 退出 shell
```

6 在当前目录/home/zheng 下新建一个目录 back 将当前目录改为 back 在 back 下新建

2  
个长度为 0 的文件 test1 、 test2 然后把 test2 移到其父目录中并改名为 file12 。  
\$ mkdir back  
\$ cd back  
\$ touch test1 test2  
\$ mv test2 ../file2

7 Find 命令常见用法。

现在需要统计当前目录 /home/zheng 下普通文件的数目并显示结果 , 如何实现

```
$find - type f | wc -l
```

在/home 目录中查找所有的用户目录的命令是

```
$find /home - type d
```

解析 find 命令参数 -type b/d/c/p/l/f # 查是块设备、目录、字符设备、管道、符号链接、普通文件。

8 打包命令 tar 常见用法。

将/home/zheng 目录下的所有文件打包压缩成 /tmp/zheng.tar.gz

```
#tar - czvf /tmp/zheng.tar.gz /home/zheng 12
```

当需要从压缩包中恢复

```
#tar -xzvf /tmp/zheng.tar.gz
```

将当前目录下的文件 man.config 压缩为 man.config.bz2 的命令是

```
bzip2 - z man.config
```

将/home/stu 目录下所有的 .gz 压缩文件解压缩 包括子目录 命令是

`gunzip -r /home/stu`

将/home/ixdba 目录做归档压缩 压缩后生成 ixdba.tar.bz2 文件 并将此文件保存到/home 目录下 实现此任务的 tar 命令格式

`tar -cjvf /home/ ixdba.tar.bz2 /home/ixdba`

解析 tar -czvf 表示打包后调用 gzip 创建压缩文件。 -f 表示指定压缩后的文件名称。  
-v 表示产生一系列所备份的文件列表。

-j 表示调用 bzip2 命令来压缩打包后的文件。 gunzip -r 表示递归解压 对应 gzip 命令。

9. 在其父目录不存在时先创建父目录的命令。 `mkdir -p`

10. 要使得名为 fido 的文件具有如下权限 -r-xr-x--x 的命令。 `chmod 551 fido`

11. 在/root 文件夹下查找后缀为 .cpp 的文件。 `find /root -name *.cpp`

解析 find 命令参数 -name filename #查找名为 filename 的文件

12. 关闭 linux 系统 不重新启动 使用的命令 。halt

13. 将光盘 /dev/hdc 卸载的命令 。umount /dev/hdc

14. 在/home 目录下查找文件名为 Profile 的文件 找到后删除 。

`find /home -name .profile exec rm{ } \;`

解析 命令格式为 `find path -option [ -print] [-exec -ok command] {} \;#-print` 将查找到的文件输出到标准输出 #-exec command {} \; 表示对符合条件的文件执行所给的 Linux 命令。

15. 软件包管理命令 rpm 常见应用。

升级安装 `wu-ftp` 软件包 `rpm -uvh wu-ftp-2.6.2-8.i386.rpm`

普通安装 `wu-ftp` 软件包 `rpm -ivh wu-ftp-2.6.2-8.i386.rpm`

卸载软件 `wu-ftp` 软件包 `rpm -e wu-ftp-2.6.2-8.i386.rpm`

查看系统是否安装 `wu-ftp` 软件包 `rpm -qa|grep wu-ftp-2.6.2-8.i386.rpm`

查看安装文件 /etc/httpd/httpd.conf 文件由哪个软件包安装

`rpm -qf /etc/httpd/httpd.conf`

16. 创建一个用户 用户名为 user02 所属私有组和标准组为 stuff 用户家目录为 /home/user2 用户登陆 shell 为/bin/bash 。

`useradd -g stuff -G stuff -d /home/user2 -s /bin/bash user02 13`

17. 有一普通用户想在每周日凌晨零点零分定期备份 /user/backup 到/tmp 目录下

方法一 `crontab -e` 命令创建 crontab 文件 `0 0 * * sun cp -r /user/backup /tmp`

方法二 新建文件 file 文件内容如下 `0 * * sun cp -r /user/backup /tmp`

然后执行 `crontab file` 使生效。

18. 在超级用户下显示 Linux 系统中正在运行的全部进程 应使用的命令及参数是

ps -aux

grep -E '[Hh]enr(y|ietta)' file 的功能是： 在文件 File 中查找 Henry、henry、Henrietta 或 henrietta , -E 采用规则表示式去解释样式。

19 执行命令 ls -l 时 某行显示如下

-rw-r--r-- 1 chris chris 207 jul 20 11:58 mydata

1 执行命令 useradd Tom 后 用户 Tom对该文件具有什么权限  
只读 因为 Tom表示同组用户。

2 如何使任何用户都可以读写执行该文件

chmod 777 mydata

3 如何把该文件属主改为用户 root

只读

chown root mydata

20. 假设 linux 分配给光驱的设备名是 /dev/cdrecord 叙述 Linux 如何在这个光驱上使用光盘。写出详细的命令步骤解释。

挂载 mount /dev/cdrecord /mnt/cdrom

卸载 umount /mnt/cdrom

1 插好 U盘,用 fdisk -l /dev/sda/ 命令查看 U盘分区情况

2 建立挂袋目录 mkdir /mnt/usb

3 挂载 U盘 mount -t vfat /dev/sda1 /mnt/usb

4 用文件管理器或命令行方式浏览文件

5 卸载 U盘 umount /mnt/usb

21 叙述 Linux 如何使用 Windows 系统硬盘 设备名为 /dev/hda3 分区类型为 fat32 上的文件 如何实现开机自动挂载 windows 硬盘。写出详细的步骤。

1 用 fdisk -l /dev/had 命令查看硬盘分区中情况及文件系统情况 决定要挂载 Windows 分区。

2 建立挂装目录 mkdir /mnt/dos

3 挂装 Windows系统 mount -t vfat /dev/had/ /mnt/dos

解析 mount 命令格式 :mount [-t vfstype] [-o options] device dir 其中 vfstype 指定文件系统的类型 通常不必指定。 4 浏览 Windows文件系统 ls /mnt/dos

5 卸载 umount /mnt/dos

6 打开 /etc/fstab 添加一行

/dev/hda3 /mnt/hd vfat defaults 0 0

14

22. 检查已安装的文件系统 /dev/had5 是否正常 若检查有错 则自动修复 其命令及参数

是?

fsck -a /dev/had5

23 | 管道命令常见用法

功能 将一个命令的输出作为下一个命令的输入

示例

利用管道技术统计当前目录下有多少个文件 该命令是

```
ls ./|wc -w
```

显示出当前目录下以 m 开头 第二位任意 后缀为 c 的文件的个数

```
ls | grep m?.c | wc -l
```

解析 wc (Word Count) 命令是 Linux 系统中的命令的功能为统计指定文件中的字节数、字数、行数 并将统计结果显示输出。

具体参数

-c 统计字节数。

-l 统计行数。

-m 统计字符数。这个标志不能与 -c 标志一起使用。

-w 统计字数。一个字被定义为由空白、跳格或换行字符分隔的字符串。

-L 打印最长行的长度。

24 使用进程调度启动 指定 30 分钟后 (或在 2008 年 12 月 28 日晚上 20 点 30 分) 将 /home/stu

目录里的文件备份并压缩为 stu.tar.gz, 并放到 /home/temp 目录里 当前 /home/temp 目录并不存在。

1 编辑一个文件 如 atfile, 内容如下

```
mkdir /home/temp
```

```
tar -czvf /home/temp/stu.tar.gz /home/stu/*
```

2 执行 at 命令

```
at -f atfile now +30 minutes
```