嵌入式Linux中文站收集到一部分linux工程师面试题目，希望对各位寻找linux相关工作的朋友有所帮助！  
  
一．填空题：  
1. 在Linux系统中，以 文件 方式访问设备 。  
2. Linux内核引导时，从文件 /etc/fstab 中读取要加载的文件系统。  
3. Linux文件系统中每个文件用 i节点 来标识。  
4. 全部磁盘块由四个部分组成，分别为引导块 、专用块 、 i节点表块 和数据存储块。  
5. 链接分为： 硬链接 和 符号链接 。  
6. 超级块包含了i节点表 和 空闲块表 等重要的文件系统信息。  
7. 某文件的权限为：d-rw-\_r--\_r--，用数值形式表示该权限，则该八进制数为： 644 ，该文件属性是 目录 。  
8. 前台起动的进程使用 Ctrl+c 终止。  
9. 静态路由设定后，若网络拓扑结构发生变化，需由系统管理员修改路由的设置。  
10. 网络管理的重要任务是： 控制 和 监控 。  
11. 安装Linux系统对硬盘分区时，必须有两种分区类型： 文件系统分区 和 交换分区 。  
13. 编写的Shell程序运行前必须赋予该脚本文件 执行 权限。  
14. 系统管理的任务之一是能够在 分布式 环境中实现对程序和数据的安全保护、备份、恢复和更新。   
15. 系统交换分区是作为系统 虚拟存储器 的一块区域。  
16. 内核分为 进程管理系统 、 内存管理系统 、 I/O管理系统 和文件管理系统 等四个子系统。  
17. 内核配置是系统管理员在改变系统配置 硬件 时要进行的重要操作。  
18. 在安装Linux系统中，使用netconfig程序对网络进行配置，该安装程序会一步步提示用户输入主机名、域名、域名服务器、IP地址、 网关地址 和 子网掩码 等必要信息。  
19. 唯一标识每一个用户的是用户 ID 和用户名。  
20 . RIP 协议是最为普遍的一种内部协议，一般称为动态路由信息协议。  
21. 在Linux系统中所有内容都被表示为文件，组织文件的各种方法称为 文件系统 。  
22. DHCP可以实现动态 IP 地址分配。   
23. 系统网络管理员的管理对象是服务器、 用户 和服务器的进程 以及系统的各种资源。  
24. 网络管理通常由监测、传输和管理三部分组成，其中管理部分是整个网络管理的中心。  
25. 当想删除本系统用不上的 设备驱动程序 时必须编译内核，当内核不支持系统上的 设备驱动程序 时，必须对内核 升级 。  
26 Ping命令可以测试网络中本机系统是否能到达 一台远程主机 ，所以常常用于测试网络的 连通性 。   
27. vi编辑器具有两种工作模式： 命令模式 和 输入模式 。  
28. 可以用ls –al命令来观察文件的权限，每个文件的权限都用10位表示，并分为四段，其中第一段占 1 位，表示 文件类型 ，第二段占3位，表示 文件所有者 对该文件的权限。  
29. 进程与程序的区别在于其动态性，动态的产生和终止，从产生到终止进程可以具有的基本状态为： 运行态 、 就绪态 和 等待态（阻塞态） 。  
30. DNS实际上是分布在internet上的主机信息的数据库，其作用是实现 IP地址和主机名 之间的转换。  
31. Apache是实现WWW服务器功能的应用程序，即通常所说的“浏览web服务器”，在服务器端 为用户提供浏览 web服务 的就是apache应用程序。   
32. 在Linux系统上做备份可以有两种类型：系统备份 和 用户备份 。其中前者是指对 操作系统 的备份，后者是指对 应用程序和用户文件的备份。  
33. CD-ROM标准的文件系统类型是 iso9660 。  
34. 当lilo.conf配置完毕后，使之生效，应运行的命令及参数是 lilo 。  
35. 在使用ls命令时，用八进制形式显示非打印字符应使用参数 -b 。  
36. Linux使用支持Windows 9.x/2000长文件名的文件系统的类型是 vfat 。   
37. 设定限制用户使用磁盘空间的命令是 quota 。  
38 在Linux系统中，用来存放系统所需要的配置文件和子目录的目录是 /etc 。  
39. 硬连接只能建立对 文件 链接。符号链接可以跨不同文件系统创建。  
40. 套接字文件的属性位是 s 。  
41. 结束后台进程的命令是 kill 。  
42. 进程的运行有两种方式，即 独立运行和使用父进程运行 。  
43. Links分为 硬链接和符号链接 。  
44. 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 。  
45. 管道文件的属性位是 p 。  
46. 将前一个命令的标准输出作为后一个命令的标准输入，称之为 管道 。  
47. 为脚本程序指定执行权的命令及参数是 chmod a+x filename 。  
48. 进行远程登录的命令是 telnet 。  
49. 欲发送10个分组报文测试与主机abc.tuu.edu.cn的连通性，应使用的命令和参数是： ping abc.tuu.edu.cn –c 10 。   
50. DNS服务器的进程命名为named，当其启动时，自动装载 /etc目录下的 named.conf 文件中定义的DNS分区数据库文件。   
51. Apache服务器进程配置文件是 httpd.conf 。  
  
52.在 Linux系统中，压缩文件后生成后缀为.gz文件的命令是 gzip 。  
53. 在用vi编辑文件时，将文件内容存入test.txt文件中，应在命令模式下键入 ：w test.txt 。  
54 可以在标准输出上显示整年日历的命令及参数是 cal -y 。  
55. 在shell编程时，使用方括号表示测试条件的规则是：方括号两边必须有 空格 。  
56. 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 。   
57. 在Windows9.x环境下共享Unix/Linux中的用户目录的一个工具是 Samba服务器 。  
58. 系统管理员的职责是进行系统资源管理、系统性能管理、设备管理、安全管理和 系统性能监测 。   
59 在Linux系统中，测试DNS服务器是否能够正确解析域名的的客户端命令，使用命令 nslookup 。  
60. 在Linux系统下，第二个IDE通道的硬盘（从盘）被标识为 hdb 。  
61. 当系统管理员需升级内核版本和改变系统硬件配置时，应 重新编译内核 。  
62. 如果只是要修改系统的IP地址，应修改 /etc/rc.d/rc.inet1 配置文件。  
63. 当LAN内没有条件建立DNS服务器，但又想让局域网内的用户可以使用计算机名互相访问时，应配置 /etc/hosts 文件。  
64. 在vi编辑环境下，使用 Esc键 进行模式转换。  
65. Slackware Linux 9.0通常使用 ext3 文件系统，系统的全部磁盘块由 四 部分组成。  
66. 将/home/stud1/wang目录做归档压缩，压缩后生成wang.tar.gz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 zcvf /home/wang.tar.gz /home/stud1/wang 。  
67. 管道就是将前一个命令的 标准输出 作为后一个命令的 标准输入 。  
68. 在使用手工的方法配置网络时，可通过修改 /etc/HOSTNAME 文件来改变主机名，若要配置该计算机的域名解析客户端，需配置 /etc/resolv.conf 文件。  
69. 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 。  
70. test.bns.com.cn的域名是 bns.com.cn ，如果要配置一域名服务器，应在 named.conf 文件中定义DNS数据库的工作目录。   
71. Sendmail邮件系统使用的两个主要协议是： SMTP 和 POP ，前者用来发送邮件,后者用来接收邮件。   
72. DHCP是动态主机配置协议的简称，其作用是：为网络中的主机分配IP地址 。  
73. 目前代理服务器使用的软件包有很多种，教材中使用的是 squid 。  
74. rm命令可删除文件或目录，其主要差别就是是否使用递归开关 -r或-R 。  
75. mv 命令可以移动文件和目录，还可以为文件和目录重新命名。  
76. 路由选择协议（RIP）的跳数表示到达目的地之前必须通过的 网关 数，RIP接受的最长距离是 15跳 。  
77. ping命令用于测试网络的连通性，ping命令通过 ICMP 协议（internet控制信息协议）来实现。   
78. nfs 协议用于实现Unix（/linux）主机之间的文件系统共享。   
79. 在Linux操作系统中，设备都是通过特殊的 文件 来访问。  
80. shell不仅是 用户命令的解释器 ，它同时也是一种功能强大的编程语言。 bash是Linux的缺省shell。   
81. 用 >;>; 符号将输出重定向内容附加在原文的后面。  
82. 增加一个用户的命令是：adduser 或useradd 。  
83 进行字符串查找，使用grep命令。  
84. 使用 \* 每次匹配若干个字符。  
85. /sbin 目录用来存放系统管理员使用的管理程序。  
  
二．单项选择题:   
1. 下面的网络协议中，面向连接的的协议是： A 。   
A 传输控制协议 B 用户数据报协议 C 网际协议 D 网际控制报文协议   
2. 在/etc/fstab文件中指定的文件系统加载参数中， D 参数一般用于CD-ROM等移动设备。   
A defaults B sw C rw和ro D noauto   
3. Linux文件权限一共10位长度，分成四段，第三段表示的内容是 C 。   
A 文件类型 B 文件所有者的权限    
C 文件所有者所在组的权限 D 其他用户的权限   
4. 终止一个前台进程可能用到的命令和操作 B 。   
A kill B ;+C C shut down D halt  
5．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 D 。   
A -m B -d C -f D -p  
6. 下面关于i节点描述错误的是 A 。（inode是一种数据结构，vfs中描述文件的相关参数？？）   
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   
7. 一个文件名字为rr.Z，可以用来解压缩的命令是： D 。   
A tar B gzip C compress D uncompress  
8. 具有很多C语言的功能，又称过滤器的是 C 。   
A csh  
B tcsh  
C awk　　（awk详解）  
D sed  
9. 一台主机要实现通过局域网与另一个局域网通信，需要做的工作是 C 。  
  
A 配置域名服务器   
B 定义一条本机指向所在网络的路由   
C 定义一条本机指向所在网络网关的路由   
D 定义一条本机指向目标网络网关的路由   
10. 建立动态路由需要用到的文件有 D 。  
A /etc/hosts B /etc/HOSTNAME C /etc/resolv.conf D /etc/gateways  
11. 局域网的网络地址192.168.1.0/24，局域网络连接其它网络的网关地址是192.168.1.1。主机192.168.1.20访问172.16.1.0/24网络时，其路由设置正确的是 B 。  
A route add –net 192.168.1.0 gw 192.168.1.1 netmask 255.255.255.0 metric 1  
B route add –net 172.16.1.0 gw 192.168.1.1 netmask 255.255.255.255 metric 1  
C route add –net 172.16.1.0 gw 172.16.1.1 netmask 255.255.255.0 metric 1  
D route add default 192.168.1.0 netmask 172.168.1.1 metric 1  
12. 下列提法中，不属于ifconfig命令作用范围的是 D 。   
A 配置本地回环地址 B 配置网卡的IP地址   
C 激活网络适配器 D 加载网卡到内核中   
13. 下列关于链接描述，错误的是 B 。   
A 硬链接就是让链接文件的i节点号指向被链接文件的i节点   
B 硬链接和符号连接都是产生一个新的i节点   
C 链接分为硬链接和符号链接 D 硬连接不能链接目录文件   
14. 在局域网络内的某台主机用ping命令测试网络连接时发现网络内部的主机都可以连同，而不能与公网连通，问题可能是 C。   
A 主机IP设置有误   
B 没有设置连接局域网的网关   
C 局域网的网关或主机的网关设置有误   
D 局域网DNS服务器设置有误   
15. 下列文件中，包含了主机名到IP地址的映射关系的文件是： B 。   
A /etc/HOSTNAME B /etc/hosts C /etc/resolv.conf D /etc/networks  
16. 不需要编译内核的情况是 D 。   
A 删除系统不用的设备驱动程序时 B 升级内核时   
C 添加新硬件时 D 将网卡激活   
17. 在shell中变量的赋值有四种方法，其中，采用name=12的方法称 A 。   
A 直接赋值 B使用read命令   
C 使用命令行参数 D使用命令的输出   
18. D 命令可以从文本文件的每一行中截取指定内容的数据。   
A cp B dd C fmt D cut  
19. 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（进程状态）   
20．配置Apache 1.3.19服务器需要修改的配置文件为\_\_\_A\_\_\_\_\_\_   
A httpd.conf B access.conf C srm.conf D named.conf  
21. 内核不包括的子系统是 D 。   
A 进程管理系统 B 内存管理系统 C I/O管理系统 D硬件管理系统   
22． 在日常管理中，通常CPU会影响系统性能的情况是： A 。   
A CPU已满负荷地运转 B CPU的运行效率为30%   
C CPU的运行效率为50% D CPU的运行效率为80%   
23． 若一台计算机的内存为128MB，则交换分区的大小通常是 C 。   
A 64MB B 128MB C 256MB D 512MB  
24． 在安装Linux的过程中的第五步是让用户选择安装方式，如果用户希望安装部分组件（软件程序），并在选择好后让系统自动安装，应该选择的选项是 D 。   
A full B expert C newbie D menu  
25． 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 C 命令。   
A cat B more C less D menu  
26． 下列信息是某系统用ps –ef命令列出的正在运行的进程， D 进程是运行Internet超级服务器，它负责监听Internet sockets上的连接，并调用合适的服务器来处理接收的信息。   
A root 1 4.0 0.0 344 204? S 17:09 0:00 init   
B root 2 0.0 0.1 2916 1520? S 17:09 0:00 /sbin/getty   
C root 3 0.0 0.2 1364 632? S 17:09 0:00 /usr/sbin/syslogd   
D root 4 0.0 1344 1204? S 17:09 0:10 /usr/sbin/inetd   
27．在TCP/IP模型中，应用层包含了所有的高层协议，在下列的一些应用协议中， B 是能够实现本地与远程主机之间的文件传输工作。   
A telnet B FTP C SNMP D NFS   
28．当我们与某远程网络连接不上时，就需要跟踪路由查看，以便了解在网络的什么位置出现了问题，满足该目的的命令是 C 。   
A ping B ifconfig C traceroute D netstat  
29．对名为fido的文件用chmod 551 fido 进行了修改，则它的许可权是 D 。   
A -rwxr-xr-x B -rwxr--r-- C -r--r--r-- D -r-xr-x—x  
30． 在i节点表中的磁盘地址表中，若一个文件的长度是从磁盘地址表的第1块到第11块，则该文件共占有 B 块号。   
A 256 B 266 C 11 D 256×10  
(??)31． 用ls –al 命令列出下面的文件列表， D 文件是符号连接文件。   
A -rw-rw-rw- 2 hel-s users 56 Sep 09 11:05 hello  
B -rwxrwxrwx 2 hel-s users 56 Sep 09 11:05 goodbey  
C drwxr--r-- 1 hel users 1024 Sep 10 08:10 zhang  
  
D lrwxr--r-- 1 hel users 2024 Sep 12 08:12 cheng  
32． DNS域名系统主要负责主机名和 A 之间的解析。   
A IP地址 B MAC地址 C 网络地址 D 主机别名   
33． WWW服务器是在Internet上使用最为广泛，它采用的是 B 结构。   
A 服务器/工作站 B B/S C 集中式 D 分布式   
34．Linux系统通过 C 命令给其他用户发消息。   
A less B mesg y C write D echo to  
  
[ 注：mesg [y|n] 所有使用者 决定是否允许其他人传讯息到自己的终端机介面 ]   
  
  
35．NFS是 C 系统。   
A 文件 B 磁盘 C 网络文件 D 操作   
36． B 命令可以在Linux的安全系统中完成文件向磁带备份的工作。   
A cp B tr C dir D cpio  
  
[注：如果用 echo $PATH 或者 echo $LD\_LIBRARY\_PATH 等类似的命令来显示路径信息的话，我们看到的将会是一大堆用冒号连接在一起的路径， tr 命令可以把这些冒号转换为回车，这样，这些路径就具有很好的可读性了：   
echo $PATH | tr ":" "\n"]  
37．Linux文件系统的文件都按其作用分门别类地放在相关的目录中，对于外部设备文件，一般应将其放在 C 目录中。   
A /bin B /etc C /dev D /lib   
38．在重新启动Linux系统的同时把内存中的信息写入硬盘，应使用 D 命令实现。   
A # reboot B # halt C # reboot D # shutdown –r now  
39．网络管理具备以下几大功能：配置管理、 A 、性能管理、安全管理和计费管理等。   
A 故障管理 B 日常备份管理 C 升级管理 D 发送邮件   
40．关于代理服务器的论述，正确的是 A 。   
A 使用internet上已有的公开代理服务器，只需配置客户端。   
B 代理服务器只能代理客户端http的请求。   
C 设置好的代理服务器可以被网络上任何主机使用。   
D 使用代理服务器的客户端没有自己的ip地址。   
41.关闭linux系统（不重新启动）可使用命令 B 。   
A Ctrl+Alt+Del B halt C shutdown -r now D reboot  
42．实现从IP地址到以太网MAC地址转换的命令为： C 。   
A ping B ifconfig C arp D traceroute  
43．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 < a >; B < o >; C *; D A  
44．在vi编辑器中的命令模式下，删除当前光标处的字符使用 A 命令。   
A ; B ;; C ; D ;;  
45．在vi编辑器中的命令模式下，重复上一次对编辑的文本进行的操作，可使用 C 命令。   
A 上箭头 B 下箭头 C <.>; D <\*>;  
46．用命令ls -al显示出文件ff的描述如下所示，由此可知文件ff的类型为 A 。   
-rwxr-xr-- 1 root root 599 Cec 10 17:12 ff  
A 普通文件 B 硬链接 C 目录 D 符号链接   
47．删除文件命令为： D 。   
A mkdir B rmdir C mv D rm  
48．在下列的名称中，不属于DNS服务器类型的是：\_\_\_\_C\_\_\_\_\_   
A Primary Master Server B Secondary Master Server  
C samba D Cache\_only Server  
49．网络管理员对WWW服务器进行访问、控制存取和运行等控制，这些控制可在 A 文件中体现。   
A httpd.conf B lilo.conf C inetd.conf D resolv.conf  
50．邮件转发代理也称邮件转发服务器，它可以使用SMTP协议，也可以使用 C 协议。    
A FTP B TCP C UUCP D POP  
51．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，其中前者是在 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  
52．DHCP是动态主机配置协议的简称，其作用是可以使网络管理员通过一台服务器来管理一个网络系统，自动地为一个网络中的主机分配\_\_\_D\_\_\_\_\_\_地址。   
A 网络 B MAC C TCP D IP   
53．为了保证在启动服务器时自动启动DHCP进程，应将 A文件中的dhcpd=no改为dhcpd=yes。    
A rc.inet1 B lilo.conf C inetd.conf D httpd.conf*