

人生需要一个理想

≤2018年12月≥

日一 二 三 四 五 六

25 26 27 28 29 30 1

2 3 4 5 6 7 8

9 10 11 12 13 14 15

16 17 18 19 20 21 22

23 24 25 26 27 28 29

30 31 1 2 3 4 5

昵称：[HeBei_牧羊人](#)

园龄：[2年1个月](#)

粉丝：[0](#)

关注：[2](#)

[+加关注](#)

搜索

找找看

谷歌搜索

常用链接

[我的随笔](#)

[我的评论](#)

[我的参与](#)

[最新评论](#)

[我的标签](#)

随笔分类

[shell\(7\)](#)

[Unix&Linux技术文章目录\(3\)](#)

[zabbix\(2\)](#)

随笔档案

[2018年11月 \(1\)](#)

[2018年1月 \(1\)](#)

[2017年12月 \(4\)](#)

[2017年11月 \(1\)](#)

[2017年10月 \(2\)](#)

[2017年8月 \(2\)](#)

[2017年5月 \(2\)](#)

[2017年2月 \(4\)](#)

Linux命令学习总结：cd命令

[Linux命令学习总结：cd命令](#)

阅读排行榜

博客园 首页 新随笔 联系 订阅 [XML](#) 管理

posts - 17, comments - 0, trackbacks - 0

39条常见的Linux系统简单面试题

39条常见的Linux系统简单面试题

本文主要分享39条常见的Linux系统简单面试题，其中包括如何看当前Linux系统有几颗物理CPU和每颗CPU的核数、如何实时查看网卡流量为多少等等，希望对你有所帮助。



1、如何看当前Linux系统有几颗物理CPU和每颗CPU的核数？

答：[root@centos6 ~ 10:55 #35]# cat /proc/cpuinfo|grep -c 'physical id'

4

[root@centos6 ~ 10:56 #36]# cat /proc/cpuinfo|grep -c 'processor'

4

2、查看系统负载有两个常用的命令，是哪两个？这三个数值表示什么含义呢？

答：[root@centos6 ~ 10:56 #37]# w

10:57:38 up 14 min, 1 user, load average: 0.00, 0.00, 0.00

USER TTY FROM LOGIN@ IDLE JCPU PCPU WHAT

root pts/0 192.168.147.1 18:44 0.00s 0.10s 0.00s w

https://www.cnblogs.com/musen/p/8118396.html

1/7

1. 39条常见的Linux系统简单面试题(2748)
2. linux上给其他在线用户发送信息(wall, write, talk, msg)(683)
3. 批量查询sql脚本(484)
4. zabbix_agentd 报错(173)
5. zabbix配置文件解析(108)

```
[root@centos6 ~ 10:57 #38]# uptime
```

```
10:57:47 up 14 min, 1 user, load average: 0.00, 0.00, 0.00
```

其中load average即系统负载，三个数值分别表示一分钟、五分钟、十五分钟内系统的平均负载，即平均任务数。

3、vmstat r, b, si, so, bi, bo 这几列表示什么含义呢？

```
答：[root@centos6 ~ 10:57 #39]# vmstat
```

```
procs -----memory----- ---swap-- ----io---- --system-- ----cpu-----
r b swpd free buff cache si so bi bo in cs us sy id wa st
0 0 0 1783964 13172 106056 0 0 29 7 15 11 0 0 99 0 0
```

r即running，表示正在跑的任务数

b即blocked，表示被阻塞的任务数

si表示有多少数据从交换分区读入内存

so表示有多少数据从内存写入交换分区

bi表示有多少数据从磁盘读入内存

bo表示有多少数据从内存写入磁盘

简记：i --input，进入内存

o --output，从内存出去

s --swap，交换分区

b --block，块设备，磁盘

单位都是KB

4、linux系统里，您知道buffer和cache如何区分吗？

答：buffer和cache都是内存中的一块区域，当CPU需要写数据到磁盘时，由于磁盘速度比较慢，所以CPU先把数据存进buffer，然后CPU去执行其他任务，buffer中的数据会定期写入磁盘；当CPU需要从磁盘读入数据时，由于磁盘速度比较慢，可以把即将用到的数据提前存入cache，CPU直接从Cache中拿数据要快的多。

5、使用top查看系统资源占用情况时，哪一列表示内存占用呢？

```
答：PID USER PR NI VIRT RES SHR S %CPU %MEM TIME+ COMMAND
301 root 20 0 0 0 0 S 0.3 0.0 0:00.08 jbd2/sda3-8
1 root 20 0 2900 1428 1216 S 0.0 0.1 0:01.28 init
2 root 20 0 0 0 0 S 0.0 0.0 0:00.00 kthreadd
3 root RT 0 0 0 0 S 0.0 0.0 0:00.00 migration/0
```

VIRT虚拟内存用量

RES物理内存用量

SHR共享内存用量

%MEM内存用量

6、如何实时查看网卡流量为多少？如何查看历史网卡流量？

答：安装sysstat包，使用sar命令查看。

```
yum install -y sysstat#安装sysstat包，获得sar命令
```

```
sar -n DEV#查看网卡流量，默认10分钟更新一次
```

```
sar -n DEV 1 10#一秒显示一次，一共显示10次
```

```
sar -n DEV -f /var/log/sa/sa22#查看指定日期的流量日志
```

7、如何查看当前系统都有哪些进程？

答：ps -aux 或者ps -elf

```
[root@centos6 ~ 13:20 #56]# ps -aux
```

Warning: bad syntax, perhaps a bogus '-? See /usr/share/doc/procps-3.2.8/FAQ

```
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root        1  0.0  0.0  2900  1428 ?        Ss   10:43   0:01 /sbin/init
root        2  0.0  0.0      0     0 ?        S    10:43   0:00 [kthreadd]
root        3  0.0  0.0      0     0 ?        S    10:43   0:00 [migration/0]
root        4  0.0  0.0      0     0 ?        S    10:43   0:00 [ksoftirqd/0]
```

.....

[root@centos6 ~ 13:21 #57]# ps -elf

```
F S UID      PID  PPID  C PRI  NI ADDR SZ WCHAN  STIME TTY      TIME CMD
4 S root      1    0  0  80  0 -  725 -   10:43 ?        00:00:01 /sbin/init
1 S root      2    0  0  80  0 -   0 -   10:43 ?        00:00:00 [kthreadd]
1 S root      3    2  0 -40  - -   0 -   10:43 ?        00:00:00 [migration/0]
1 S root      4    2  0  80  0 -   0 -   10:43 ?        00:00:00 [ksoftirqd/0]
1 S root      5    2  0 -40  - -   0 -   10:43 ?        00:00:00 [migration/0]
```

8、ps 查看系统进程时，有一列为STAT，如果当前进程的stat为Ss 表示什么含义？如果为Z表示什么含义？

答：S表示正在休眠；s表示主进程；Z表示僵尸进程。

9、如何查看系统都开启了哪些端口？

答：[root@centos6 ~ 13:20 #55]# netstat -lnp

Active Internet connections (only servers)

```
Proto Recv-Q Send-Q Local Address           Foreign Address         State       PID/Program name
tcp      0      0 0.0.0.0:22             0.0.0.0:*               LISTEN      1035/sshd
tcp      0      0 :::22                  :::*                    LISTEN      1035/sshd
udp      0      0 0.0.0.0:68             0.0.0.0:*               931/dhclient
```

Active UNIX domain sockets (only servers)

```
Proto RefCnt Flags   Type       State      I-Node PID/Program name  Path
unix  2      [ ACC ]  STREAM    LISTENING  6825  1/init           @/com/ubuntu/upstart
unix  2      [ ACC ]  STREAM    LISTENING  8429  1003/dbus-daemon /var/run/dbus/system_bus_socket
```

10、如何查看网络连接状况？

答：[root@centos6 ~ 13:22 #58]# netstat -an

Active Internet connections (servers and established)

```
Proto Recv-Q Send-Q Local Address           Foreign Address         State
tcp      0      0 0.0.0.0:22             0.0.0.0:*               LISTEN
tcp      0      0 192.168.147.130:22      192.168.147.1:23893     ESTABLISHED
tcp      0      0 :::22                  :::*                    LISTEN
udp      0      0 0.0.0.0:68             0.0.0.0:*
```

.....

11、想修改ip，需要编辑哪个配置文件，修改完配置文件后，如何重启网卡，使配置生效？

答：使用vi或者vim编辑器编辑网卡配置文件/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0（如果是eth1文件名为ifcfg-eth1），内容如下：

DEVICE=eth0

HWADDR=00:0C:29:06:37:BA

```
TYPE=Ethernet
```

```
UUID=0eea1820-1fe8-4a80-a6f0-39b3d314f8da
```

```
ONBOOT=yes
```

```
NM_CONTROLLED=yes
```

```
BOOTPROTO=static
```

```
IPADDR=192.168.147.130
```

```
NETMASK=255.255.255.0
```

```
GATEWAY=192.168.147.2
```

```
DNS1=192.168.147.2
```

```
DNS2=8.8.8.8
```

修改网卡后，可以使用命令重启网卡：

```
ifdown eth0
```

```
ifup eth0
```

也可以重启网络服务：

```
service network restart
```

12、能否给一个网卡配置多个IP? 如果能，怎么配置？

答：可以给一个网卡配置多个IP，配置步骤如下：

```
cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0#查看eth0的配置
```

```
DEVICE=eth0
```

```
HWADDR=00:0C:29:06:37:BA
```

```
TYPE=Ethernet
```

```
UUID=0eea1820-1fe8-4a80-a6f0-39b3d314f8da
```

```
ONBOOT=yes
```

```
NM_CONTROLLED=yes
```

```
BOOTPROTO=static
```

```
IPADDR=192.168.147.130
```

```
NETMASK=255.255.255.0
```

```
GATEWAY=192.168.147.2
```

```
DNS1=192.168.147.2
```

```
DNS2=8.8.8.8
```

(1) 新建一个ifcfg-eth0:1文件

```
cp /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0 /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0:1
```

(2) 修改其内容如下：vim /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0:1

```
DEVICE=eth0:1
```

```
HWADDR=00:0C:29:06:37:BA
```

```
TYPE=Ethernet
```

```
UUID=0eea1820-1fe8-4a80-a6f0-39b3d314f8da
```

```
ONBOOT=yes
```

```
NM_CONTROLLED=yes
```

```
BOOTPROTO=static
```

```
IPADDR=192.168.147.133
```

```
NETMASK=255.255.255.0
```

```
GATEWAY=192.168.147.2
```

DNS1=192.168.147.2

DNS2=8.8.8.8

(3) 重启网络服务：

service network restart

13、如何查看某个网卡是否连接着交换机？

答：mii-tool eth0 或者 mii-tool eth1

14、如何查看当前主机的主机名，如何修改主机名？要想重启后依旧生效，需要修改哪个配置文件呢？

答：查看主机名：hostname

centos6.5

修改主机名：hostname centos6.5-1

永久生效需要修改配置文件：vim /etc/sysconfig/network

NETWORKING=yes

HOSTNAME=centos6.5-1

15、设置DNS需要修改哪个配置文件？

答：(1) 在文件 /etc/resolv.conf 中设置DNS

(2) 在文件 /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0 中设置DNS

16、使用iptables 写一条规则：把来源IP为192.168.1.101访问本机80端口的包直接拒绝

答：iptables -I INPUT -s 192.168.1.101 -p tcp --dport 80 -j REJECT

17、要想把iptables的规则保存到一个文件中如何做？如何恢复？

答：使用iptables-save重定向到文件中：iptables-save > 1.ipt

使用iptables-restore反重定向回来：iptables-restore < 1.ipt

18、如何备份某个用户的任务计划？

答：将/var/spool/cron/目录下指定用户的任务计划拷贝到备份目录cron_bak/下即可

cp /var/spool/cron/rachy /tmp/bak/cron_bak/

19、任务计划格式中，前面5个数字分表表示什么含义？

答：依次表示：分、时、日、月、周

20、如何可以把系统中不用的服务关掉？

答：(1) 使用可视化工具：ntsysv

(2) 使用命令：chkconfig servicename off

21、如何让某个服务（假如服务名为 nginx）只在3,5两个运行级别开启，其他级别关闭？

答：先关闭所有运行级别：chkconfig nginx off

然后打开35运行级别：chkconfig --level 35 nginx on

22、rsync 同步命令中，下面两种方式有什么不同呢？

(1) rsync -av /dira/ ip:/dirb/

(2) rsync -av /dira/ ip::dirb

答：(1)前者是通过ssh方式同步的

(2)后者是通过rsync服务的方式同步的

23、rsync 同步时，如果要同步的源中有软连接，如何把软连接的目标文件或者目录同步？

答：同步源文件需要加-L选项

24、某个账号登陆linux后，系统会在哪些日志文件中记录相关信息？

答：用户身份验证过程记录在/var/log/secure中，登录成功的信息记录在/var/log/wtmp。

25、网卡或者硬盘有问题时，我们可以通过使用哪个命令查看相关信息？

答：使用命令dmesg

26、分别使用xargs和exec实现这样的需求，把当前目录下所有后缀名为.txt的文件的权限修改为777

答：(1) find ./ -type f -name "*.txt" |xargs chmod 777

(2) find ./ -type f -name "*.txt" -exec chmod 777 {} ;

27、有一个脚本运行时间可能超过2天，如何做才能使其不间断的运行，而且还可以随时观察脚本运行时的输出信息？

答：使用screen工具

28、在Linux系统下如何按照下面要求抓包：只过滤出访问http服务的，目标ip为192.168.0.111，一共抓1000个包，并且保存到1.cap文件中？

答：tcpdump -nn -s0 host 192.168.0.111 and port 80 -c 1000 -w 1.cap

29、rsync 同步数据时，如何过滤出所有.txt的文件不同步？

答：加上--exclude选项：--exclude="*.txt"

30、rsync同步数据时，如果目标文件比源文件还新，则忽略该文件，如何做？

答：保留更新使用-u或者--update选项

31、想在Linux命令行下访问某个网站，并且该网站域名还没有解析，如何做？

答：在/etc/hosts文件中增加一条从该网站域名到其IP的解析记录即可，或者使用curl -x

32、自定义解析域名的时候，我们可以编辑哪个文件？是否可以一个ip对应多个域名？是否一个域名对应多个ip？

答：编辑 /etc/hosts ,可以一个ip对应多个域名，不可以一个域名对多个ip

33、我们可以使用哪个命令查看系统的历史负载（比如说两天前的）？

答：sar -q -f /var/log/sa/sa22 #查看22号的系统负载

34、在Linux下如何指定dns服务器，来解析某个域名？

答：使用dig命令：dig @DNSip domain.com

如：dig @8.8.8.8 www.baidu.com#使用谷歌DNS解析百度

35、使用rsync同步数据时，假如我们采用的是ssh方式，并且目标机器的sshd端口并不是默认的22端口，那我们如何做？

答：rsync "--rsh=ssh -p 10022"或者rsync -e "ssh -p 10022"

36、rsync同步时，如何删除目标数据多出来的数据，即源上不存在，但目标却存在的文件或者目录？

答：加上--delete选项

37、使用free查看内存使用情况时，哪个数值表示真正可用的内存量？

答：free列第二行的值

38、有一天你突然发现公司网站访问速度变的很慢很慢，你该怎么办呢？

(服务器可以登陆，提示：你可以从系统负载和网卡流量入手)

答：可以从两个方面入手分析：分析系统负载，使用w命令或者uptime命令查看系统负载，如果负载很高，则使用top命令查看CPU，MEM等占用情况，要么是CPU繁忙，要么是内存不够，如果这二者都正常，再去使用sar命令分析网卡流量，分析是不是遭到了攻击。一旦分析出问题的原因，采取对应的措施解决，如决定要不要杀死一些进程，或者禁止一些访问等。

39、rsync使用服务模式时，如果我们指定了一个密码文件，那么这个密码文件的权限应该设置成多少才可以？

答：600或400

1.

这是我的签名

[好文要顶](#)[关注我](#)[收藏该文](#)

HeBei_牧羊人

关注 - 2

粉丝 - 0

0

0

[+加关注](#)« 上一篇 : [Docker的安装配置及使用详解](#)» 下一篇 : [linux上给其他在线用户发送信息\(wall, write, talk, mesg\)](#)posted on 2017-12-26 15:53 [HeBei_牧羊人](#) 阅读(2747) 评论(0) [编辑](#) [收藏](#)[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

注册用户登录后才能发表评论，请 [登录](#) 或 [注册](#)，[访问网站首页](#)。

[【推荐】超50万VC++源码:大型组态工控、电力仿真CAD与GIS源码库！](#)

[【活动】华为云12.12会员节 云产品1折起 满额送Mate20 点击抢购](#)

[【活动】华为云会员节云服务特惠1折起](#)

[【推荐】服务器100%基准CPU性能，1核1G首年168元，限时特惠！](#)

腾讯云

腾讯云AMD云服务器

节省IT成本30%
1核1G AMD机型**0.57元/天**起

[立即抢购](#)

相关博文：

- [linux系统硬件配置查看方法](#)
- [39条常见的linux系统管理面试题](#)
- [Linux查看物理CPU个数、核数、逻辑CPU个数、Cpu型号](#)
- [cpu相关信息（进程、线程、核...）](#)
- [Linux useful commands gallery | Linux常用命令集锦](#)



最新新闻：

- [千万人排队退押金 ofo说要活下去](#)
 - [年终策划 | “逆风”之中 他们等着翻盘](#)
 - [美华盛顿特区总检察长就剑桥公司丑闻起诉Facebook](#)
 - [科技股收盘 | 美三大股指高开低走集体下挫 科技股全线下跌](#)
 - [特斯拉Model X驾驶体验：就像操作一部巨大的iPhone](#)
- » [更多新闻...](#)

Copyright ©2018 HeBei_牧羊人 Powered By: [博客园](#) 模板提供：[沪江博客](#)