

阿里面试题

1、 如何防止DDOS 攻击？如提供足够资源给你，要保证用户访问不影响。

首先确定攻击源范围，如果是处于公司内部，那么暂时性的将这一区域的内部网络封掉，如果是外部IP 那么通过防火墙或者软件进行IP过滤，这样能够一定程度上减缓承受的攻击压力。其次，开启备用服务器，如果攻击流量过大，限制大流量访问，保证大多数用户的正常使用。

2、 简述CC攻击原理？如何防止CC 攻击？受到CC攻击如何处理？

CC攻击的原理就是攻击者

控制某些主机

不停地发大量数据包

给对方服务器造成服务器资源耗尽，一直到宕机崩溃。CC主要是用来攻击页面的，每个人都有这样的体验：当一个网页访问的人数特别多的时候，打开网页就慢了，CC就是模拟多个用户（多少线程就是多少用户）不停地进行访问那些需要大量数据操作（就是需要大量CPU时间）的页面，造成服务器资源的浪费，CPU长时间处于100%，永远都有处理不完的连接直至就网络拥塞，正常的访问被中止。

防御CC攻击可以通过多种方法，禁止网站代理访问，尽量将网站做成静态页面，限制连接数量，修改最大超时时间等。

写一个脚本，抓取日志文件中非正常访问的IP，因为这类的攻击不会如同正常用户一样读取网站的所以信息，一般是比较有针对性的访问，将这类IP屏蔽掉。为了防止可能的误伤，可以在对这个屏蔽做一个有效期。

3、 介绍一下你是如何做黑客入侵的安全防护？

4、 你用过那些LVS ，并讲述LVS各个模式的特点和区别？

LVS/DR模式用得比较多吧，这个模式效率最好。因为他的原理是把收到的包改了MAC地址就丢给交换机了这样就造成两个大缺点1是所有负载机器都要在同一个ip段才能响应，所以在idc上架的时候，为了方便扩容一开始就要预留好同ip段的ip，留ip是要钱的2所有用户发过来的包交换机都要处理2次，加大了前端交换机的压力3这种模式对收包少，回包多的应用（http常规应用）非常有效，但是如果是注册、登录之类（post大数据）的应用服务器，由于收包较多，lvs的服务器压力还是很大的（所以大量注册登录数据1的vs服务器的前面还是需要dns轮询来分流lvs服务器的），但是好歹把应用的计算压力给分担掉了nat模式效率惨，原理和iptables做网关上网差不多，lvs服务器压力最大最大的好处是只需要一个对外ip就可以了，内网ip随便配置，但是压力摆在那里，能配多少ip都用另外一个模式用的少也不怎么有兴趣了解

5、当LVS 超出它能承受最大的连接数了，你应做如何处理了？

6、一千万 并发，你有那些方案？【提示这些单用LVS 承受不起的，】

先用智能dns负载到不同的lvs上如果有钱可以在lvs前端上f5智能dns—F5—LVS三层负载分流，最后最大的压力其实还是在数据库上

7、 讲述你如何做系统优化,提高系统性能, 充分利用资源?

8、IO 性能不足，你如何优调？

简单的就是加硬件raid卡加大缓存，用更快的硬盘软件的话磁盘写入用deadline，禁止文件系统的日志优化性能oracle的话还尽量用裸磁盘做数据盘，不同业务还可以分开写到不同硬盘

9、面对大并发，LNMP 架构 如何优化 特别影响性能那些参数,？

10、面对大并发，如何 MySQL 优化？

数据库方面双主带多从，读写分离罗改应用代码，把不常修改的数据全部读入memcache中（比如用户登录用的帐号数据），这样基本把mysql的读压力分担走优化mysql语句，该用myiasm表的用myiasm表（比如不太重要的用户帐号数据表），数据库设置concurrent_insert直接从表尾并发插入，这样可以有效降低大量注册与登录的锁竞争

11、讲术 Memecache 工作原理和优缺？

memcache就是一个key-value的~~怎么说呢，nosql内存数据库？反正就是key-value形式把数据存放在内存的一个程序优点速度快，部署方便缺点吃内存，掉电就没数据了。基本还是做mysql前端缓存或者存放诸如session之类丢掉后可以随时取回来的数据大部分应用实现都需要修改代码，新项目随便弄，一开始设计好就行，旧项目得改代码，大型点的项目以前没上，现在我估计没人愿意去改代码上

12、讲术CDN工作原理和优缺？

优点就是分流罗，可以有效分担静态资源的压力最大缺点是各地数据同步需要一段时间，更新一个重要静态文件的话，生效时间急死人，而且价格也不便宜

13、你如何监视服务器质量和网络质量？用个哪些工具及优缺点？

cacti绘图漂亮，查看以往数据非常方便，但是报警功能弱我觉得最大的缺点还是rrdtool上，cacti + rrdtool暂时没有把旧数据写到数据库的插件，导致做数据处理会很麻烦取数据方便有snmp，能写各种脚本想要什么数据就有什么数据。

nagios报警强大，定义好报警脚本想短信猫就短信猫，想post短信平台就post短信平台但是不适合查询以往数据，最大缺点不能像cacti那样一次行取多个数据进行记录、绘图，只能通过返回值确认是否故障。一般都和cacti同时使用

腾讯面试题

1. C++中声明一个空的类，会有哪些默认的方法。

2. Linux下如何查询系统资源占用状态?

3. 解释一下cookie和session的区别

4. ajax里面, ie下和firefox下发送请求的对象分别是什么

5. Linux内核、Linux运行机制?

6. nginx、lvs负载均衡、大型网站架构、网络安全等等注意事项?

7. http返回码各代表什么?

10x、20x、30x、40x、50x; http一般是无状态的, 怎么让他变成有状态的; http协议里面怎么实现分片下载; http协议怎么实现防盗链的; 304返回码是表示请求的页面未修改, 是从哪里判断的。

8. nat和vlan是什么?

目标地址转换、源地址转换、端口映射, 然后分别说明他们是在哪一层。

9. cnet和cnwap区别?

10. 举例shell里面一些工具的参数和行为?

11. 举例说下正则表达式和扩展正则表达式例如: url、ip、邮箱的正则表达式?

12. 元数据里面都是一些什么, 和Linux文件系统里面什么比较相似, 目录在Linux文件系统中是以怎样形式存在的; 目录和文件是怎样对应的; ext2和ext3文件系统区别, block常采用的大小, block过大、过小有怎样的坏处, 4k对齐有什么好处? 双系统三系统之类的是如何装的?

13. mbr多大、dpt多大, 16字节的空间中究竟多大记录分区记录。

14. Gpt磁盘和mbr磁盘的区别, mbr支持最大多大磁盘, 为什么不是更大, 南桥和北桥的区别?

15. 解释raid0、raid1、raid01、raid10、raid5、raid6, 并分析各自读写性能?

16. raid为什么不能搞个raid50、raid15, 不能搞是因为有什么冲突还是什么等等?

17. 为什么HDFS的chunk默认大小是64MB而不是更大或更小, 默认3个副本为什么不是更多?

百度面试题

a. apache虚拟主机设定

b. 假设Apache产生的日志文件名为access_log, 在apache正在运行时, 执行命令mv access_log access_log.bak, 执行完后, 请问新的apache的日志会打印到哪里?

新的日志会在access_log.bak中,因为apache启动时会找access_log文件,随时准备向文件中加入日志信息,虽然此时文件被改名,但是由于服务正在运行,因为它的inode节点的位置没有变,程序打开的fd仍然会指向原来那个inode
不会因为文件名的改变而改变.apache会继续向已改名的文件中追加日志,但是若重启apache服务,系统会检查access_log文件是否存在,若不存在则创建.

2.在Shell环境下,如何查看远程Linux系统运行了多少时间?

```
uptime | awk '{print $3}'
```

3.处理以下文件内容,将域名取出并进行计数排序,如处理: http://www.baidu.com/more/

```
http://www.baidu.com/guding/more.html
```

```
http://www.baidu.com/events/20060105/photomore.html
```

```
http://hi.baidu.com/browse/
```

```
http://www.sina.com.cn/head/www20021123am.shtml
```

```
http://www.sina.com.cn/head/www20041223am.shtml
```

得到如下结果:

域名的出现的次数 域名

```
3 www.baidu.com
```

```
2 www.sina.com.cn
```

```
1 hi.baidu.co
```

```
cat file | sed -e 's/http:\\\\\/\\\/' -e 's\\/\\.*/' | uniq -c | sort -rn
```

```
awk -F/ '{print $3}' file |uniq -c | sort -r |awk '{print $1"\t",$2}'
```

4.如果得到随机的字串,长度和字串中出现的字符表可定义,并将字串倒序显示,如

把0123456789作为基准的字串字符表,产生一个6位的字串642031,打印出的字串为 130246,可使用bash/perl/php/c任何一种.

```
awk -v count=6 'BEGIN {srand();str="0123456789";len=length(str);for(i=count;i>0;i--)
marry[i]=substr(str,int(rand()*len),1);for(i=count;i>0;i--)
printf("%c",marry[i]);printf("\n");for(i=0;i<=count;i++)
printf("%c",marry[i]);printf("\n")}'
```

5.如何查看当前Linux系统的状态,如CPU使用,内存使用,负载情况等.

当时问到这个时候我超级自信,可是你知道/proc目录下的那些数字目录代表什么吗??教训阿!!!(ps:不懂的自己google^_^)个人的小教训

Linux系统中/proc是个伪文件目录,不占用系统空间,及时的反应出内存现在使用的进程情况.其中许多文件都保存系统运行状态和相关信息对于/proc中文件可使用文件查看命令浏览其内容,文件中包含系统特定信息:

cpuinfo 主机CPU信息

filesystems 文件系统信息

meminfo 主机内存信息

version Linux内存版本信息

diskstatus 磁盘负载情况

另外top命令可以动态的显示当前系统进程用户的使用情况,而且是动态的显示出来,尤其是在该命令显示出来的对上方对系统的情况进行汇总.

free命令呢可以查看真实使用的内存 一般用free -m

使用ps aux 可以查看详细的每个进程的使用状况

dmesg 也是常用来查看系统性能的命令

告诉我那些是进程后又问如何查看一个进程所使用的文件句柄?

/proc/进程号/fd/的个数就行了

6. 查看apache进程数

个人在ubuntu下测试成功的是

```
ps aux | grep "apache2" | grep -v "apache2" | wc -l
```

1、/proc/sys 子目录的作用

该子目录的作用是报告各种不同的内核参数，并让您能交互地更改其中的某些。与 /proc 中所有其他文件不同，该目录中的某些文件可以写入，不过这仅针对 root，这个google下多的是 oh no,please baidu,baidu更懂中文~~

2、将一个文本的奇数行和偶数行合并，第2行和第3行合并

a. 将所有奇数行和偶数行合并，就是去奇数行的换行符了哦

```
sed '$!N;s/\n/ /g' test
```

b. 就是去第二行的了哦

```
sed -n -e 2p -e 3p test | sed '$!N;s/\n/ /g' test
```

3、read 命令2秒后自动退出

```
read -t 2
```

4. 自动ftp上传

```
#!/bin/sh
ftp -n<<END_FTP
open 192.168.1.4
user codfei duibuqi //用户名codfei 密码duibuqi
binary
prompt off //关闭提示
mput test //上传test
close
bye
END_FTP
自动ssh登陆 从A到B然后再到c
#!/usr/bin/expect -f
set timeout 30
spawn ssh codfei@B
expect "password:"
send "pppppp\r"
expect "]"
send "ssh codfei@C\r"
expect "password:"
send "pppppp\r"
interact
```

5、sed awk grep哪个最好

8、grep -E -P 是什么意思

我说的是-E, -extended-regexp 采用规则表示式去解释样式。 -P perl的

9、对运维这个工作的理解, 和应该具备的素质。

京东面试题

1、apache2.x有几种工作模式, 如何查年是工作在哪种模式下?如何查看apache当前支持的模式

2、Nginx开启列出目录功能, UPstream模块是做什么用的

3、Mysql查看表结构

4、Squid清缓存, 如何查看命中率, 需要调整哪些内核参数

5、Grep本目录中以数字命名的文件和以A或者B开头命名的文件

6、有一个a.txt文件, 的里面所有字母都转换成大写

7、Sed打印出文中前10行、第一行、最后一行, 把文中所有的abc字符转换成123

8、如何让shell程序在后台运行, 退出终端不会中断

9、crontab在11月内, 每天早上6点到12点中, 每隔2小时执行一次/usr/bin/httpd.sh

10、有a.txt文件, 里面内容如下

1234569

abcABCabc

要求使用awk打印出以下结果

987654321

cbaCBACba

11、如何查看PID为29394的进程的环境变量

12、写出查看CPU负载的命令, 请考虑系统有多个CPU

13、写出查看磁盘IO、内存使用的命令集, 以及你对这些命令输出的理解

14、编写一个shell, 判断系统用户user001,user002,~~~user100是否存在

15、/etc/passwd文件使用awk匹配squid用户, 并打印其用户ID,passwd文件格式如下:

```
squid1:x:500:500::/home/squid1:/bin/bash
```

```
squid2:x:500:500::/home/squid2:/bin/bash
```

16、有一个apache日志access.log，使用shell统计出访问量最高的前5名IP

```
58.240.35.69 - [04/Mar/2011:03:17:43 +0800] "GET /iphone/ HTTP/1.1" 200 819 "."  
"mo cpu iphone os 4_1 like mac os x; zh-cn) AppleWebKit/532.9 (KHTML,like  
gecko) mobile /134*****
```

17、请描述TCP三次握手的过程

18、Linux系统中软链接和硬链接的区别

19、写出思科交换机的端口汇聚命令

20、用你习惯的编程语言完成如下题目：有10台被监控的主机，一台监控机，在被监控机器/分区使用率大于80%，就发邮件报警

监控机IP: 192.168.1.1, 被监控IP: 192.168.1.100-109

21、你认为运维工作最重要的工作态度是什么

网易面试题

1.SDRAM、DDR2、DDR3...

答:

1、(Synchronous Dynamic Random Access Memory) 同步动态随机存储器。SDRAM在一个时钟周期内只传输一次数据，它是在时钟的上升期进行数据传输。

2、(Double Data Rate) 双倍速率同步动态随机存储器。DDR内存则是一个时钟周期内传输两次数据，它能够在时钟的上升期和下降期各传输一次数据。

DDR2 (Double Data Rate 2)。它与上一代DDR内存技术标准最大的不同就是，虽然同是采用了在时钟的上升/下降延同时进行数据传输的基本方

式，但DDR2内存却拥有两倍于上一代DDR内存预读取能力(即：4bit数据预读取)。换句话说，DDR2内存每个时钟能够以4倍外部总线的速度读/写数据

，并且能够以内部控制总线4倍的速度运行。

而DDR3的预取为8bit，所以突发传输周期 (Burst Length, BL) 也固定为8。

2.下列哪个命令不能退出vi编辑器：:x,:q,:q!,:bye

答：最后一个，即：bye

:x(写入文件并退出。仅当文件被修改时才写入，并更新文件修改时间，否则不会更新文件修改时间。)

:q(普通退出，如果有写入操作，则提示)

:q!(强制退出，如果有写入操作，则不会保存)

3. 下列哪种协议既有TCP又有UDP的: telnet,SMTP,DNS...

答: telnet (TCP)

SMTP(TCP)

DNS(tcp/udp)

DNS一般使用UDP, DNS的主辅名字服务器在同步时使用TCP协议

4. 到相同目的地有下面几条路由, 静态、RIP、OSPF, 问数据包会经过哪一条。

答: 默认使用出站接口配置的静态路由和使用下一跳地址配置的静态路由的AD为1, 所以选静态。

附:

路由源	默认AD
连接接口	0
静态路由	1
EIGRP	90
IGRP	100
OSPF	110
RIP	120
External EIGRP	170
未知	255(这个路由将绝不会被使用)

二、填空题

1. SAN的中文名称是_存储域网络 (Storage Area Network) _____; NAS的中文名称是____网络存储设备 (NAS: Network Attached Storage) .

2. 写出除Linux外的三种类Unix系统__Solaris____、__FreeBSD____、__AIX____.

3. 假如有3个文档....., 用一个最简单的命令将其合并为一个文档__cat file1.out file2.out file3.out > file4.out _____.

4. 字符串的匹配, c[?]c

答: 该题目应该是没有出完整, 大括号内为任意字符

5. 某IP地址192.168.48.10, 掩码为255.255.255.128, 其所在的子网为

__192.168.48.0____, 广播

地址为____192.168.48.127____, 有效的主机IP地址范围从

____192.168.48.1____到__192.168.48.126____.

6. 查看TCP连接的命令__netstat____.

7. 在OSI模型中, HTTP协议工作在第__7__层, 交换机工作在第__1-2__层。(此题不够严谨, 个人认为后面填2层, 1-2层都不能算错)

8. 写出一些成熟的虚拟机技术__VMware____、__XEN____、Bochs____。(个人认为填写的越多, 越能证明你的知识面广, 加感情分)

三、简答题

1. 32位操作系统和64位操作系统的区别, 并说明它们的优点和缺点。

答: 优点: 可以进行更大范围的整数运算; 可以支持更大的内存。如支持更多的可寻址空间大于4GB。支持更大的虚拟内存16TB, 支持更多的页面文件

512TB, 支持更多的系统缓存1TB。支持更高的颜色质量 (2的64次方)

缺点: 缺点是向下兼容性差、支持硬件驱动较少。支持应用程序较少。需要硬件支持。

2. 固态硬盘和传统硬盘有什么区别, 并说明它们的优点和缺点。

答: 有点: 抗震性强, 机械故障点小。噪声小。发热量小, 体积小。读写速度快。

缺点: 容量小, 价格贵。数据恢复能力差。

3. 多核CPU和单核CPU的优点和缺点, 是否所有程序在多核CPU上运行速度都快? 为什么?

答: 不是。

由单核处理器增加到多核处理器，如果主频不变的话，IPC（每个时钟周期内执行的指令数）理论上可以提高一倍，功耗理论上也就最多提高一倍，因为功耗的增加是线性的。但是有些程序只能在单核下运行。

4.给你6个150G硬盘，列出RAID排列方式，哪种方式容量最大，并解释。

答：6块硬盘全部利用无法做出RAID01个阵列。最大只能做RAID0：容量 $150*4$

raid5:容量 $150*(6-1)$

raid0+1:容量 $150*(6/2)$

所以答案是RAID5

5.有一web服务器，某天某用户投诉上某个网站速度很慢，如果你是服务器的管理员，请问你如何查找原因。假设服务器有任意操作系统和软件。

答：1、首先检测服务器状态，排除硬件故障和系统故障 排除机器故障

2、检查底层网络状态（包括互联情况，PING包延迟、流量情况）排除网络故障和网卡等设备故障。

3、检查WEB服务器软件运行情况（并发连接、服务软件配置情况、数据库连接情况等）排除应用服务故障。

6.如下图，A、B、C位于同一局域网内，IP地址、子网掩码、默认网关如图所示，有路由器R1、R2、R3、R4，它们之前运行某种路由协议，S为另一局域网内的服务器。

(无法显示图)

(1) 如果C被ARP病毒感染，对A、B会有什么影响？

答：无图，分析考虑的是ARP原理。

(2) B无法连到服务器S，但A、C均能正常连接到S，且B到R1连接正常，请判断故障出在什么地方，操作系统可以是任意的。

答：考察节点故障排除。

(3) 如果R4连到Internet，Internet上的用户想访问服务器S，需要用到什么技术？并解释此技术的原理。

答：考察NAT和VPN等技术。

四、编程题（答案未完成）

1.某程序每隔5分钟运行一次，得出一个运行结果，保存在文档中，格式为

2008-06-01 00:05:00 1120

(1) 在每天的23点56分访问文档，将当天的运行结果保存至文档，

[如：/.../.../20080601]

(2) 统计出每天运行结果的总和。

设计一套方案，并编程来实现。

2.运动会，（人，成绩）

保存格式为每行一个成绩，第一列为人名，第二列为成绩。如Jim 24

(1)

(2)

(3) 统计每个人的平均成绩（平均成绩=总分/参加项目总数），并按平均成绩由高到低排列。

五、推理题

1.在太平洋一岛上住着土人，他们不喜欢外人来打扰。有一天一位探险家来到了岛上，被土人抓住，土人的祭司告诉探险家，他在临时之前有机会留

下一句话，如果这句话是真的，他将被烧死，如果这句话是假的，他将被五马分尸，可怜的探险家如何才能活下来？并解释。

答：我将被五马分尸

如果是真话，游客将被烧死，而不会被五马分尸，因此游客所说为假话！矛盾！

如果是假话，游客将被五马分尸，的确如他所说，因此游客所说为真话！矛盾！

这样，无法断定游客所说是真是假！岛上人也就无法执行他们的规则！

六、论述题

1. 以下几种情况, 那些是最无法预期的? 哪些是可以避免的? 你会如何面对?

(1) 老板把你叫进办公室, 让你负责一个新项目, 并提醒你接下来几个星期将会非常忙碌。

答: 无法预期。但是有计划的安排好目前手头的工作, 并接受新项目是对自己的一个 考验。

(2) 一朋友给你发了一封电子邮件, 介绍一个网站很有用, 你花了几分钟时间去浏览网站。

答: 可以避免。在浏览之前搞明白这个网站究竟值得花一些时间去看。

(3) 某客户打电话过来, 要你赶紧去他们公司。

答: 可以避免。如果是可以通过网络完成的工作, 干嘛非要跑过去。

(4) 老板要你在下班前完成某些任务。

答: 无法预期。尽量去完成, 如果实在无法完成, 则要向领导隐晦的说明原因, 争取他的理解。

(5) 你必须立即放下手头工作, 去买纸杯, 因为发现纸杯已经用完了, 而且10分钟后的会议会用到。

答: 可以避免。对一些消耗品可以适当的准备一些, 不要让这些烦琐的工作打断手头更重要的工作。

2. 你认为一个出色的游戏运营维护工程师必须具备的关键素质有哪些? 并按从主到次的顺序解释。

答: 1、主动乐观、积极的态度

2、细心和抗压力

3、丰富的知识面和超强的沟通能力

4、时刻冷静的头脑

5、正直

搜狐面试题

1、如何判断 MySQL 主从是否同步? 该如何使其同步?

2、MySQL 的 InnoDB 如何定位锁问题, MySQL 如何减少主从复制延迟?

3、OSI 七层模型, TCP三次握手过程, TCP 连接断开过程, 什么情况下 TCP 进入 time_wait?

4、什么是跨站脚本攻击, 有何危害, SQL 注入攻击如何防范?

5、海量文件如何存储?

6、如何重置 MySQL Root 密码?

7、把 /data 目录及其子目录下所有以扩展名 .txt 结尾的文件中包含 magedu 的字符串全部替换为 magestudy

8、创建目录/data/sohu, 并且在该目录下创建文件sohu.txt, 然后在文件“magedu.txt”里写入内容“inet addr : 10.1.0.8 Bcast : 10.1.0.255 Mask : 255.255.255.1 ”(不包含引号)

9、脚本计算1+2+3... +100=?

10、Apache 和 MySQL 两种服务能否装在同一台机器上, 如何查看 Apache 和MySQL 端口和进程?

11、如何在一台虚拟机上同时部署4个网站, 访问域名分别是 www.sohu1.net www.sohu2.net test1.magedu.net test2.magedu.net

12、统计一下 /var/log/nginx/access.log 日志中访问量最多的前十个 IP?

- 13、怎么查看当前系统中每个 IP 的连接数,怎么查看当前磁盘的 IO,怎么查看当前网络的 IO?
- 14、写一个脚本,实现批量添加20个用户,用户名为: user1-20,密码为 user 后面跟着5个随机字符或数字
- 15、dmesg 命令中看到 ip-contrack: table full, dropping packet, 如何解决?
- 16、varnish nginx squid 各自缓存的优缺点
- 17、查询 DNS 的深层结构
- 18、LVS 的三种模式
- 19、lvs/nginx/haproxy优缺点
- 20、Linux 系统监控命令,查看 CPU 负载内存等情况
- 21、查看网络流量的命令
- 22、Docker 四中网络模式
- 23、实现高可用工具有哪些
- 24、MySQL 数据备份工具
- 25、Awk 和 SED 的区别
- 26、介绍 CDN 的作用
- 27、KeepAlive 的工作原理和如何做到健康检查
- 28、Squid 的默认缓存大小是多少?
- 29、查看 Linux 系统的所有配置的命令(除了 CPUInfo 和 MEInfo)
- 30、用 Shell 脚本或命令将/opt目录下的大于15KB的文件都移到/tmp目录下
- 31、写过哪些 Python 脚本?

美团面试题

- 1、LINUX系统软件安装和卸载的常见方法

答: A.rpm包卸载: rpm -e XXX.rpm (如果想忽略依赖,可加上--nodeps)

B.yum remove xxx.rpm 这种方法非常不建议使用,卸载过程会将待卸载的软件包所依赖的软件包一并卸载掉,很容易造成系统缺少某些包而崩溃等问题

C.源码包卸载: cd命令进入编译后的软件目录,即安装时的目录,执行make uninstall命令即可;或者直接删除安装目录

2、Windows和Linux常用的远程连接工具有那些

答: 命令远程连接工具: Xshell、SecureCRT、Putty、SSH Secure Shell Client等

图形远程连接工具: xmanager (需安装配置服务并打开177端口)、VNC-Viewer (Linux需安装vncserver)、windows自带的远程桌面 (Linux需安装xrdp和vnc)

3、如何修改Linux的IP地址、网关和主机名

答:

A、修改IP地址、网关: 编辑/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0, 修改里面IPADDR和GATEWAY内容, 没有这两行, 则添加即可, 添加时确保BOOTPROTO=static, 静态地址, 如
IPADDR=192.168.1.100 GATEWAY=192.168.1.1

B、修改主机名称: 编辑/etc/sysconfig/network, 修改里面的HOSTNAME内容, 如设置主机名称为mysql, 则: HOSTNAME=mysql即可;

4、编写脚本实现以下功能:

每天早上5点开始做备份

要备份的是/var/mylog里所有文件和目录可以压缩进行备份

备份可以保存到别一台器上192、168、1、2 FTP帐号 aaa 密码 bbb

要示每天的备份文件要带有当天的日期标记

答:

```
[root@haojiu ~]#cat /root/mylogbak.sh

#!/bin/bash

#scripts for dirbakup and upload to ftp server.

#author by haojiu

#create by

bakdir=mylog

date=`date +%F`

cd /var
```

```
tar zcf ${bakdir}_${date}.tar.gz ${bakdir}

sleep 1

ftp -n <<- EOF

open 192.168.142.129    #远程ftp服务器IP

user aaa bbb

put mylog_*.tar.gz

bye

EOF

rm -rf mylog_*.tar.gz    #这步之前可以做一个判断，判断文件上传成功再执行rm，留给各位发挥吧。
```

添加crontab:

```
crontab -l

00 05 * * * /bin/bash /root/mylogbak.sh    #每天早上5点开始执行备份脚本
```

5、IPTABLES相关的命令

6、mysql相关的题：新安装MYSQL后怎样提升MYSQL的安全级别

答： A.修改mysql默认端口

B.Linux下可以通过iptables来限制访问mysql端口的IP地址

C.对所有用户设置较复杂密码并严格指定对应账号的访问IP（可在mysql库中user表中指定用户的访问可访问IP地址）

D.root特权账号的处理（建议给root账号设置强密码，并指定只允许本地登录）

E.开启二进制查询日志和慢查询日志

F.mysql安装目录及数据存储目录权限控制：给mysql安装目录读取权限，给mysql日志和数据所在目录读取和写入权限

G.删除无用mysql账号和删除无用的数据库（安装好的mysql默认会有个test库，可将其删除）

MYSQL的主从原理，怎么配置文件

答： 整体上来说，复制有3个步骤：

A.master将改变记录到二进制日志(binary log)中（这些记录叫做二进制日志事件，binary log events）；

B.slave将master的binary log events拷贝到它的中继日志(relay log)；

C.slave重做中继日志中的事件，将改变反映它自己的数据。

Mysql复制的基本原理过程如下：

(1) Slave上面的IO线程连接上Master，并请求从指定日志文件的指定位置（或者从最开始的日志）之后的日志内容；

(2) Master接收到来自Slave的IO线程的请求后，通过负责复制的IO线程根据请求信息读取指定日志指定位置之后的日志信息，返回给Slave端的IO线程。返回信息中除了日志所包含的信息之外，还包括本次返回的信息在Master端binary log文件的名称以及在Binary log中的位置；

(3) Slave的IO线程收到信息后，将接收到的日志内容依次写入到Slave端的RelayLog文件（mysql-relay-bin.#####）的最末端，并将读取到的Master端的bin-log的文件名和位置记录到master-info文件中，以便在下一次读取的时候能够清楚的告诉master“我需要从某个bin-log的哪个位置开始往后的日志内容，请发给我”

(4) Slave的SQL线程检测到Relay Log中新增加了内容后，会马上解析该Log文件中的内容成为在Master端真实执行时候的那些可执行的查询或操作语句，并在自身执行那些查询或操作语句，这样，实际上就是在master端和Slave端执行了同样的查询或操作语句，所以两端的数据是完全一样的。

补充：mysql主从复制的优点——

<1> 如果主服务器出现问题，可以快速切换到从服务器提供的服务；

<2> 可以在从服务器上执行查询操作，降低主服务器的访问压力；

<3> 可以在从服务器上执行备份，以避免备份期间影响主服务器的服务。

为MYSQL添加一个用户

```
mysql> grant select,insert,update,delete on book.* to test2@localhost
identified by "abc"; #增加test2用户，密码为abc。并只能在localhost这台主机上登录，并且只能访问book这个库中的表，具有查询，插入，更新，删除权限；
```

语法：mysql> GRANT <权限> ON <库>.<表> TO '用户'@'主机名' identified by "密码"；

7、WINDOWS相关的问题

你是否对WINDOWS系统打过补丁，如果有100台你会怎么做

答：（题主是一个不专业的MCSE，记得在win2003中，有发布指派这个概念的，请各位网友补充）在域环境中，应该是将一台服务器作为域控补丁的update服务器，利用“发布与指派”的功能，将补丁批量更新到内网其他服务器；

WINDOWS下怎么为MYSQL做定时完全备份

答： 批处理+计划任务+ftp上传至远程服务器

在没有硬件防火墙的情况下，怎样提高WINDOS系统安全

答： 用ISA防火墙？

8、显示/test目录下的所有目录

答： 豪鸢这里提供4种方法：

```
ls -d */
```

```
find . -type d -maxdepth 1 （如果不加-maxdepth 参数，将会列出无穷多的子目录。）
```

```
ls -F | grep '/$'
```

```
ls -l | grep '^d'|awk '{print $9}'
```

9、将文件/etc/a 下中除了 b文件外的所有文件压缩打包放到/home/a下，名字为a.gz

答： `tar -exclude /etc/a/b -zPcvf /home/a/a.gz /etc/a` （不加P选项会提示：
『tar: Removing leading `/' from member names』）

验证：

```
[root@haojiu a]# tar tPvf /home/a/a.gz （忽略掉b文件）
```

```
drwxr-xr-x root/root          0 2015-08-21 10:15 /etc/a/
```

```
-rw-r--r-- root/root          0 2015-08-21 10:15 /etc/a/d
```

```
-rw-r--r-- root/root          0 2015-08-21 10:15 /etc/a/f
```

```
-rw-r--r-- root/root          0 2015-08-21 10:15 /etc/a/c
```

```
-rw-r--r-- root/root          0 2015-08-21 10:15 /etc/a/e
```

10、给一个脚本赋予执行权限的命令及选项

答： `chmod +x a.sh`

11、umask 022代表什么意思

答：新建文件夹或文件的权限是由所谓基本码减去称之为umask的屏蔽位得到的。

按照规定：文件夹的基本码是rwxrwxrwx(777)，文件的基本码是rw-rw-rw-(666)

因此新建文件夹是777-022=755(rwxr-xr-x)，新建文件是666-022=644(rw-r-r-)。

综上，umask 022表示默认创建新文件权限为755 也就是 rwxr-xr-x(所有者全部权限，属组读写，其它人读写)

12、如何查看某进程所打开的所有文件

答：取出该进程的进程号，然后用lsof -p pid查看打开的所有文件。（这里以crond进程为例）

```
[root@haojiu a]# ps -ef |grep crond|grep -v grep |awk '{print $2}' #取出进程号
2550
```

```
[root@zintao01 a]# lsof -p 2550 #查看该进程打开的所有文件
```

COMMAND	PID	USER	FD	TYPE	DEVICE	SIZE/OFF	NODE	NAME
crond	2550	root	cwd	DIR	8,2	4096	2 /	
crond	2550	root	rtd	DIR	8,2	4096	2 /	
crond	2550	root	txt	REG	8,2	64096	820728	/usr/sbin/crond
crond	2550	root	mem	REG	8,2	65928	524319	/lib64/libnss_files-2.12.so
crond	2550	root	mem	REG	8,2	99158576	788202	/usr/lib/locale/locale-archive
crond	2550	root	mem	REG	8,2	472064	554920	/lib64/libfreebl3.so
crond	2550	root	mem	REG	8,2	43392	554921	/lib64/libcrypt-2.12.so
crond	2550	root	mem	REG	8,2	1926800	554903	/lib64/libc-2.12.so
crond	2550	root	mem	REG	8,2	115536	554937	/lib64/libaudit.so.1.0.0
crond	2550	root	mem	REG	8,2	22536	554909	/lib64/libdl-2.12.so

```

crond  2550 root  mem  REG          8,2    58480  554938
/lib64/libpam.so.0.82.2

crond  2550 root  mem  REG          8,2    124624  554913
/lib64/libseLinux.so.1

crond  2550 root  mem  REG          8,2    156928  554899 /lib64/ld-
2.12.so

crond  2550 root    0u  CHR          1,3      0t0    4160 /dev/null

crond  2550 root    1u  CHR          1,3      0t0    4160 /dev/null

crond  2550 root    2u  CHR          1,3      0t0    4160 /dev/null

crond  2550 root    3u  REG          8,2         5 1084973
/var/run/crond.pid

crond  2550 root    4u  unix 0xffff88003b3949c0 0t0    13870 socket

crond  2550 root    5r  DIR          0,10     0        1 inotify

```

13、获取eth0网卡上80端口的数据包信息

答: [root@haojiu ~]# tcpdump -i eth0 port 80

14、删除 /a/b下的所有文件及目录

答: [root@haojiu ~]# rm -rf /a/b/*

15、常用的网络管理工具 (5种以上)

答: Windows下有: ipconfig(/all,/renew,/release),ping,tracert,nslookup.....

Linux下有: ifconfig,ping,tracerroute,dig,nslookup.....

16、ftp、https、smtp、pops、ssh的端口号

答: ftp (20和21) 、https(443)、smtp(25)、pops(110)、ssh(22)

17、如何在windows server 2003/2008上开启支持内存3-4G

18、请用iptables控制来自192.168.1.2主机的80端口请求

答: iptables -A INPUT -p tcp -s 192.168.1.2 -dport 80 -j ACCEPT (允许来自192.168.1.2这台主机访问80端口)

19、请用shell脚本创建一个组class、一组用户，用户名为stdX x从01-30，并归属class组

答：脚本如下

```
[root@zintao01 ~]# cat adduser.sh
```

```
#!/bin/bash
```

```
#script for adduser.
```

```
#create by haojiu
```

```
#2015-x-x
```

```
groupadd class
```

```
user=std
```

```
for i in {01..30}
```

```
do
```

```
useradd -G class ${user}$i
```

```
done
```

20、在mysql客户端查询工具中，如何获取当前的所有连接进程信息

答：mysql> show full processlist;

21、如何删除已满的数据库日志信息

答：在my.cnf中的[mysqld]段下面加入：expire-logs-days=7（设置自动清除7天钱的logs），重启mysql；

或者登录进mysql，执行：purge binary logs to 'mysql-bin.000003'; #删除bin-log(删除mysql-bin.000003之前的而没有包含mysql-bin.000003)

如果是mysql主从环境的，删除日志，语句格式如下：

```
PURGE {MASTER | BINARY} LOGS TO 'log_name'
```

```
PURGE {MASTER | BINARY} LOGS BEFORE 'date'
```

小米面试题

题目1：有一百个图片文件，它们的地址都是

`http://down.xiaomi.com/img/1.png`

`http://down.xiaomi.com/img/2.png`

...

一直到`http://down.xiaomi.com/img/100.png`

批量下载这100个图片文件，并找出其中大于500KB的文件。

题目2：一个文本文件`info.txt`的内容如下：

`aa,201`

`zz,502`

`bb,1`

`ee,42`

每行都是按照逗号分隔，其中第二列都是数字，请对该文件按照第二列数字从大到小排列。

题目3：查看当前Linux服务器是否监听80端口，如果在监听，请找出其进程ID，并结束该进程。

题目4：使用`curl`或`wget`命令获取`http`服务的`header`信息。

题目5：

关于Linux的用户账号，下面说法正确的有：

- A.用户的密码，是以明文形式存储在 `/etc/passwd` 文件中的
- B.用户的密码，是以密文形式存储在 `/etc/passwd` 文件中的
- C.用户的密码，是以密文形式存储在 `/etc/shadow` 文件中的
- D.用户登录的时候，会把用户的密码明文与保存的密码做对比

题目6：

对于N块硬盘组成的硬盘阵列，下面的说法哪个是错误的：

- A.raid1 与 raid5 相比，读取数据的速度 raid5 更快
- B.raid1 与 raid5 相比，raid5 的磁盘空间利用率更高
- C.raid1 在 (N-1) 块磁盘损坏的情况下，不影响数据的完整性

D.raid0 相比于raid1、raid5, 读写速度最快

题目7:

负载均衡, 你了解的常用软件有哪些? 请写出至少三种以上, 并评价各自的缺点。

题目8:

执行 `$ time sleep 2`, 输出如下:

```
real 0m2.003s
```

```
user 0m0.004s
```

```
sys 0m0.000s
```

请说明 `real`、`user`、`sys`三者具体代表的意思和区别。

题目9:

nginx rewrite 规则中 `last`、`break`、`redirect`、`permanent` 的含义。

题目10:

WEB 服务 `cookies` 和 `session` 的区别。

题目11:

`http 1.0` 和 `http 1.1`下有何区别? `http 2.0`的主要变化或优势有哪些?

第二部分: 安全部分

题目12:

请列举WEB常见安全问题 (不少于三项), 阐述其原理、危害。

题目13:

请列举常见DOS攻击类型, 并分别介绍其原理和防御方法。

题目14:

服务器遭到入侵, 作为安全管理人员, 你应做如何处理?

第三部分: 网络部分

题目15: 请简述TCP的三次握手过程。

题目16：发现系统中存在大量TIME_WAIT，分析原因并提出三条以上优化建议。

第四部分：Python部分

题目17： xrange和range的异同。

题目18：列表 A 和 B，使用Python快速获取 A 和 B 中的共有元素。

题目19：有20台服务器，需要在所有机器上 echo "123"，要求同时并行操作5台服务器，请使用Python或shell写出相关代码。

www.yuchaoit.cn