

第一阶段

linux 系统中你会用什么命令查看硬件使用的状态信息？

uptime、lscpu 查看 CPU

free 查看内存

lsblk、df、iostat 查看磁盘

ifconfig、ip a s 查看网卡

dmidecode 查看主板设备信息

如果你用 grep -i "error" 过滤只是包含 error 的行，我想同时过滤 error 上面和下面的行如何实现？

grep -i "error" 文件 -A 行数 -B 行数

grep -i "error" 文件 -C 行数

用什么命令可以查看上一次服务器启动时间、上一次谁登陆过服务器？

last, uptime (运行累计时间), who -b(启动时间)

在 linux 系统中，一般都会有 swap 内存，你觉得使用 swap 内存有什么好处，在什么情况下 swap 内存才会被使用？你觉得在生产环境中要不要用 swap 内存？

swap 可以缓解内存不足的情况，可以将内存中暂时不用的数据交换到磁盘，解决内存空间，在内存不足时会使用 swap 分区，内存足够大时也可以不适用 swap 分区

使用 swap 时，频繁地进行数据交换会影响性能

有些软件的运行需要调用 swap，没有 swap 会失败

比如我访问百度网站，有什么方法可以跟踪经过了哪些网络节点？

traceroute www.baidu.com

如果你们公司的网站访问很慢，你会如何排查？

- 1.查看流量(Zabbix,ifconfig,sar,ping 延迟... ..)
- 2.系统负载(Zabbix,uptime,sar,top,ps,free 查看 CPU 和内存)
- 3.日志 (数据库日志-慢查询日志、web 服务器日志、ELK)
- 4.DNS 解析、ss 端口状态、并发量、本机时间 (防止时间错误)
- 5.浏览器 F12 (开发者工具)

线上服务器如何把很大的数据拷贝到另外一台服务器上

rsync、wget、切割成小文件再传输 (tar 分卷压缩或 split)

第二阶段

有客户说访问不到你们网站,但是你们自己测试一下自己的内网外网都是可以访问的,你会怎么排查解决客户的问题?

帮助客户解决问题的流程:

- 1.远程协助、电话沟通
- 2.确认客户上网方式、ISP 服务商
- 3.客户端电脑的网络配置 (IP、网管、DNS 等)
- 4.ping 测试、防火墙设置、安全卫士设置
- 5.病毒扫描、浏览器代理设置

你会用什么方法来查看某个应用服务的流量使用情况?

ifconfig eth0

iftop (需要安装 iftop 软件包)

iptraf (需要安装 iptraf-ng 软件包)

sar -n DEV (需要安装 sysstat 软件包)

nethogs eth0 (需要安装 nethogs 软件包)

查看访问日志 (利用 awk 统计资源大小)

通过 zabbix 查看软件流量

nginx 你用到哪些模块,在 proxy 模块中你配置哪些参数

ngx_http_core_module (核心模块, 包含 http、server_name、root 等配置参数)

ngx_http_access_module (访问控制模块, 包含 allow 和 deny 配置参数)

ngx_http_auth_basic_module (用户认证模块, 包含 auth_basic 等配置参数)

ngx_http_charset_module (字符集模块, 包含 charset utf8 等配置参数)

ngx_http_fastcgi_module (fastcgi 模块, 包含 fastcgi_pass 等配置参数)

ngx_http_gzip_module (压缩模块, 包含 gzip、gzip_type 等配置参数)

ngx_http_limit_conn_module (限制并发量模块, 包含 limit_conn 等参数)

ngx_http_log_module (日志模块, 包含 access_log 等配置参数)

ngx_http_proxy_module (代理模块, 包含 proxy_pass 等配置参数)

ngx_http_rewrite_module (地址重写模块, 包含 rewrite、break、last 等配置参数)

ngx_http_ssl_module (加密模块, 包含 ssl_certificate、ssl_certificate_key 等配置参数)

ngx_http_stub_status_module (状态模块, 包含 stub_status 配置参数)

ngx_http_upstream_module(调度器模块, 包含 upstream、hash、ip_hash 等配置参数)

ngx_stream_core_module (4 层代理模块)

在 proxy 模块中有 proxy_pass、proxy_cache、proxy_cache_path、proxy_connect_timeout、

proxy_limit_rate 等参数)

服务器是禁 ping 的情况下，怎么查看两台服务器之间的网络是不是正常的？

ssh 远程，wget 下载数据等操作都可以、arping、nmap (需要装包)

动态页面跑在什么环境下的？

LNMP 环境 (fastcgi 或 uwsgi) ， LNM+Tomcat 环境

维护的网页卡了怎么解决

问题描述不清楚

如何写脚本删除过期日志？

使用 find 找到到过期的日志删除(mtime 可以过滤时间,-exec rm {} \删除)

crontab 定期删除日志(要求备份日志文件有时间规律)

我想查看 access.log 中哪个 IP 访问最多？

awk 'IP[\$1]++} END{for(i in IP){print i,IP[i]}}' 日志

通过 ELK 查看数据分布图

我需要查看某个时间段的日志(比如 access.log 日志)，如何实现？

awk 以特定的符号为分隔符，进行时间比较，根据数字大小过滤合适的数

我要过滤一段文本(test.txt)中第二列的内容？如果这段文件有很多特殊符号，比如用: (冒号) 怎么过滤它的第二段？如果我要过滤这段文本中，其中有一行只有 7 个符如何实现？

awk '{print \$2}' 文件名

awk -F "[分隔符]" '{print \$2}' 文件名

awk '/^.{7}\$/' 文件名

如开发想找你查看 tomcat 日志，但是 catalia.out 特别大，你不可能用 vi 打开去看，你会怎么查看？

使用 sed 或 awk 过滤，使用 dd 命令或者 split 先将文件分割为多个小文件

第三阶段

zabbix 如何修改其中监控的一台服务器内存阈值信息,比如正常内存使用到 80%报警,我想改为 60%报警？

找到该主机、创建一个新的监控项，定义触发器规则 60%报警，创建动作定义报警邮件

mysql 主从复制原理

基于 binlog 日志，IO 线程负责拷贝 SQL 命令、SQL 线程负责执行中继日志里的所有命令

如果遭遇了 CC 攻击该怎么办

查看 ss 查看连接状态，查找长期处于连接状态的源 IP，实现防火墙过滤

修改内核参数、增大服务的并发连接数、缩短 TCP 连接的超时时间

监控主要监控哪些项

硬件资源（如 CPU、内存、硬盘、网络设备）

流量（如连通性、接口流量）

服务状态（web 服务、数据库服务、容器）

第四阶段

ansible 你用过哪些模块,他同时部署多台的服务器时会很慢,这是为什么?怎么解决?

模块：yum、service、copy、lineinfile、replace、shell、command、template、file 等

慢的原因是：默认 ansible 使用 5 个并发同步操作

解决办法：需要修改 fork 值

你在工作的过程中，遇到过你印象最深的是什么故障问题，你又是如何解决？

1. 网站访问特别慢，经过查询，发现是开发的一个 bug，查询数据库创建了 80G 的临时表，修复 bug 即可
2. 网站被植入恶意代码，通过数据对比，找到注入点，通过备份的数据修复
3. 时间数据不同步（导致所有证书异常，网站无法访问）

在 linux 服务器上，不管是用 rz -y(xshell 上传)命令还是 tftp 工具上传，我把本地的一个文件上传到服务器完成后，服务器上还是什么都没有，这有可能是什么问题？

缺软件包、目录位置不正确

公司整个架构

参考云计算阶段项目（第二、第三、第四阶段项目拓扑图）

传统运维架构如何搭建

PXE 自动化部署；脚本、LNMP、负载均衡集群、高可用（Haproxy、Nginx）；MyCAT、MHA、PXC 数据库集群

存储层、服务层、负载层、高可用层、缓存层

第五阶段

说一说你们公司怎么发布版本的？

使用 SVN 或 Git 做版本控制，结合 Jenkins 实现版本发布。

python 里怎么递归遍历文件

```
for path,folder,files in os.walk(目录):  
    for file in files:  
        os.path.join(path,file)
```