**经典面试题**

**Day03**

1 描述 Linux shell 中单引号、双引号及不加引号的简单区别。

2 如果一台办公室内主机无法上网(打不开网站),请给出你的排查步骤?

3 请给出查看当前哪些用户在线的 Linux 命令?

4 描述 Linux 系统从开机到登陆界面的启动过程.

5 .请描述 Linux 系统优化的 12 个步骤。===================================================

描述 Linux shell 中单引号、双引号及不加引号的简单区别

单引号:所见即所得,即将单引号内的内容原样输出,或者描述为单引号里面看到的是什么就输出什么。

双引号:把双引号里面的内容给输出出来,如果内容中有命令、变量等,会先把,变来那个、命令解析出结果,然

后输出最终内容。

双引号内的命令或者变量写法’命令或变量’或$(命令或变量)

无引号:把内容输出出来,可能不会键含有空格的字符串,视为一个整体输出,如果内容中有命令、变量等,会先

把变量、命令解析出来,然后输出最终内容,如果字符串中带有空格等特殊字符,则不能完整输出,需要改加双引

号。一般连续的字符串,数字,路径等可以用,不过最好用双引号,替代之。

如果一台办公室内主机无法上网(打不开网站),请给出你的排查步骤?

1首先确定物理链路是否联通正常。

2查看本机 IP,路由,DNS 的设置情况是否达标。

3telnet 检查服务器的 WEB 有没有开启以及防火墙是否阻拦。

4ping 一下网关,进行最基础的检查,通了,表示能够到达服务器。

5测试到网关或路由器的通常情况,先测网关,然后再测路由器一级一级的测试。

6测试 ping 公网 ip 的通常情况(记住几个外部 IP),7测试 DNS 的通畅。ping 出对应 IP。

8通过以上检查后,还在网管的路由器上进行检查。

请给出查看当前哪些用户在线的 Linux 命令?

W #显示目前系统登录用户

Who #显示目前已登录用户信息

Last #列出目前与过去登入系统的用户相关信息

Lastlog #检查某特定用户上次登录时间

Whoami #打印与当前生效的用户 ID 关联的用户名

Finger #显示指定用户或当前用户的用户与组信息。

描述 Linux 系统从开机到登陆界面的启动过程。

(1)开机 BIOS 自检,加载硬盘。

(2)读取 MBR,MBR 引导。

(3)grub 引导菜单(Boot Loader)。

(4)加载内核 kernel。

(5)启动 init 进程,依据 inittab 文件设定运行级别

(6)init 进程,执行 rc.sysinit 文件。

(7)启动内核模块,执行不同级别的脚本程序。

(8)执行/etc/rc.d/rc.local

(9)启动 mingetty,进入系统登陆界面。

请描述 Linux 系统优化的 12 个步骤。。  
(1)登录系统:不使用 root 登录,通过 sudo 授权管理,使用普通用户登录。

(2)禁止 SSH 远程:更改默认的远程连接 SSH 服务及禁止 root 远程连接。

(3)时间同步:定时自动更新服务器时间。

(4)配置 yum 更新源,从国内更新下载安装 rpm 包。

(5)关闭 selinux 及 iptables(iptables 工作场景如有 wan ip,一般要打开,高并发除外)

(6)调整文件描述符数量,进程及文件的打开都会消耗文件描述符。

(7)定时自动清理/var/spool/clientmquene/目录垃圾文件,防止节点被占满(c6.4 默认没有 sendmail,因此可以不配。)

(8)精简开机启动服务(crond、sshd、network、rsyslog)

(9)Linux 内核参数优化/etc/sysctl.conf,执行 sysct -p 生效。

更改字符集,支持中文,但是还是建议使用英文,防止乱码问题出现。

(11)锁定关键系统文件(chattr +i /etc/passwd /etc/shadow /etc/group /etc/gshadow /etc/inittab 处理以上

内容后,把 chatter 改名,就更安全了。

(12)清空/etc/issue,去除系统及内核版本登陆前的屏幕显示。