1. 进程管理

- free：打印系统情况和内存情况

  - -b | k| m |g 以字节，KB，M，G 显示

  - -o 忽略缓冲区调节列

  - -s second：每隔seconds执行一次

  - -h 以可读形式显示

- top: 显示当前系统进程情况，内存，cpu等信息

  - -b 以批处理模式操作
  - -c 显示完整命令
  - -d seconds 屏幕刷新间隔时间

- ○ -s 以安全模式运行
- ○ -S 累计模式
- ○ -u uname 指定username
- ○ -p pid 指定PID
- ○ -n nums 循环显示次数
- ○ -q root 时，给尽可能高的优先级

- dstat 实时监控磁盘， cpu， 网络等

- ○ num1：每num1秒更新一次
- ○ num1 num2：每num1 秒更新一次，更新num2次
  - 例子：每10秒更新一次，更新5次

- ○ --list：列出内部和外部插件名称

- ○ --output：结果输出为csv文件

- ps 报告当前进程状态

  - ps -aux

  - ps -ef

  两个展示形式不同

  ps -ef | grep sshd 确认后台某个进程是否在运行

- pstree 以树状显示进程派生关系

- -a ： 显示每个程序的完整指令
- -n ： 使用PID排序
- -p ： 显示PID
- -u ： 显示用户名
- -l : 使用长列格式显示树状

- pgrep查找进程PID
  - -o：起始进程号
  - -n: 结束进程号
  - -l: 显示进程名称
  - -P pid: 指定父进程
  - -g gid：指定进程组
  - -t tty：指定开启的进程终端
  - -u uid：指定uid

- kill 删除执行中的程序和工作
  - -a： 处理当前进程时，不限制命令名和进程号的对应关系
  - -l 信号ID: 不加信号ID，则列出全部信号
  - -p pid：给pid的进程只打印相关进程号，而不发送任何信号
  - -s 信号ID | 信号name：指定要发出的信号
  - -u：指定用户

    ！！！一般记住下面两个命令

    kill -9 pid 强制杀死

    kill pid 杀死

    Ctrl+c挂起

- pkill 删除执行中的程序和工作（一般不用这个）

  -o：起始pid

  -n：结束pid

  -p pid：指定父进程信号发送信号

  -g：指定进程组

-t tty：指定终端

！！！**kill ＆ pkill**的区别

Kill用来杀死确定的进程ID

pkill用来杀死相应的名字（杀的时候传递的这个名字是一个模糊匹配，root用户时慎用）

2.简答题

假设你在你的云主机上安装了 MySQL 数据库，请问你要如何确认它是否在正确运行，以及如果它在运行的话，应该如何结束它？

回答：用 ps -ef | grep mysql 检查MySQL是否在后台运行

用pkill -9 mysql 强制杀死此进程