## Crontab

crontab -l 查看所有的定时任务

### 启动crontab服务

一般启动服务用  /sbin/service crond start 若是根用户的cron服务可以用 sudo service crond start， 这里还是要注意  下 不同版本[**Linux**](http://lib.csdn.net/base/linux)系统启动的服务的命令也不同 ，像我的虚拟机里只需用 sudo service cron restart 即可，若是在根用下直接键入service cron start就能启动服务

### crontab命令选项:

     -u指定一个用户

     -l列出某个用户的任务计划

     -r删除某个用户的任务

     -e编辑某个用户的任务

### cron文件语法:

      分     小时    日       月       星期     命令

      0-59   0-23   1-31   1-12     0-6     command     (取值范围,0表示周日一般一行对应一个任务)

     记住几个特殊符号的含义:

         “\*”代表取值范围内的数字,  
         “/”代表”每”,  
         “-”代表从某个数字到某个数字,  
  “,”分开几个离散的数

### cron的写法和规则

      可用crontab -e命令来编辑,编辑的是/var/spool/cron下对应用户的cron文件,也可以直接修改/etc/crontab文件  
     具体格式如下：  
      Minute Hour Day Month Dayofweek   command  
      分钟     小时   天     月       天每星期       命令  
     每个字段代表的含义如下：  
     Minute             每个小时的第几分钟执行该任务  
     Hour               每天的第几个小时执行该任务  
     Day                 每月的第几天执行该任务  
     Month             每年的第几个月执行该任务  
     DayOfWeek     每周的第几天执行该任务  
     Command       指定要执行的程序  
     在这些字段里，除了“Command”是每次都必须指定的字段以外，其它字段皆为可选

    字段，可视需要决定。对于不指定的字段，要用“\*”来填补其位置。  
    举例如下：  
    5       \*       \*           \*     \*     ls             指定每小时的第5分钟执行一次ls命令  
    30     5       \*           \*     \*     ls             指定每天的 5:30 执行ls命令  
    30     7       8         \*     \*     ls             指定每月8号的7：30分执行ls命令  
    30     5       8         6     \*     ls             指定每年的6月8日5：30执行ls命令  
    30     6       \*           \*     0     ls             指定每星期日的6:30执行ls命令[注：0表示星期天，1表示星期1，

    以此类推，也可以用英文来表示，sun表示星期天，mon表示星期一等。]

   30     3     10,20     \*     \*     ls     每月10号及20号的3：30执行ls命令[注：“，”用来连接多个不连续的时段]

    25     8-11 \*           \*     \*     ls       每天8-11点的第25分钟执行ls命令[注：“-”用来连接连续的时段]

    \*/15   \*       \*           \*     \*     ls         每15分钟执行一次ls命令 [即每个小时的第0 15 30 45 60分钟执行ls命令 ]

     30   6     \*/10         \*     \*     ls       每个月中，每隔10天6:30执行一次ls命令[即每月的1、11、21、31日是的6：30执行一次ls 命令。 ]

     每天7：50以root 身份执行/etc/cron.daily目录中的所有可执行文件

     50   7       \*             \*     \*     root     run-parts     /etc/cron.daily   [ 注：run-parts参数表示，执行后面目录中的所有可执行文件。 ]

### 实战入门：

crontab -u root -l 查看 root 用户所有的 定时任务

crontab -e 进入定时任务的编辑界面

\*/1 \* \* \* \* /home/huang/crontest.sh

保存退出后， chmod 777 crontest.sh

crontest.sh

#!/bin/bash

myName=’huangzhenshi’

echo $myName>>cronresult.txt

crontab -u root -r 删除掉 root用户的 所有定时任务

### 实战 定时备份mysql

数据库并且生成时间戳的备份sql文件

\*/1 \* \* \* \* /home/huang/eeduback.sh

#!/bin/bash

#backup eedu database test

mysqldump -u root -p123456 eedu > /home/huang/eedubackup/eedubackup\_`date "+%Y-%m-%d\_%H%M"`.sql

### 实战2 开启crontab的日志查看功能

<http://blog.csdn.net/LOUISLIAOXH/article/details/48242289>

sudo vi /etc/rsyslog.d/50-default.conf

将#cron.\* 前的 # 删掉；

查看cron的执行日志 tail -f /var/log/cron.log

在生产服务器的 red hat下查看的文件是 cat /var/log/cron文件即可

### 重点注意

1. crontab 里面的路径一定要用 绝对路径
2. crontab 里面引用的变量一定要 export，或者使用绝对路径 比如 /bin/date 而不是直接使用date
3. 输出文件比如日志文件 一定要有相应的读写权限啊 777

### Demo

#!/bin/bash

echo 'hello world 2019' >>/home/huang/test/test.txt

# date 要引入 /bin/date 绝对路径

time=`/bin/date "+%Y-%m-%d\_%H%M"`

# test.txt 绝对路径

echo $time >> /home/huang/test/test.txt

# 邮件功能

sendmail 安装和配置

### 1）开通163 邮箱的 smpt服务，并且设置 授权码

### 2）安装软件

apt-get install sendmail

apt-get install sendmail-cf

apt-get install mailutils

### 3）查看安装状态是否正常

ps aux |grep sendmail

### 4）配置邮件服务器的权限和开通功能

nano /etc/mail/sendmail.mc

DAEMON\_OPTIONS(`Family=inet, Name=MTA-v4, Port=smtp, Addr=127.0.0.1')dnl

修改Addr=0.0.0.0 ，表明可以连接到任何服务器。

### 5）生成新的配置文件：

#cd /etc/mail

#mv sendmail.cf sendmail.cf~ //做一个备份

#m4 sendmail.mc > sendmail.cf //>的左右有空格，提示错误没有安装sendmail-cf

### 6）配置163邮箱

nano /etc/mail.rc

set from = m15618646119@163.com

set smtp = smtp.163.com

set smtp-auth-user = m15618646119@163.com

set smtp-auth-password = 8583154qwe

set smtp-auth=login

或者

set from=570247284@qq.com

set smtp=smtp.qq.com

set smtp-auth-user=570247284

set smtp-auth-password=bccvezhufeakbcde

set smtp-auth=login

或者 微软邮箱

set from=hellokittyhuangzhenshi@outlook.com

set smtp=smtp-mail.outlook.com

set smtp-auth-user=hellokittyhuangzhenshi@outlook.com

set smtp-auth-password=8583154qwe

set smtp-auth=login

### 7）测试发送

echo "just test 20171123 1802" | mail -s testMail [570247284@qq.com.com](mailto:570247284@qq.com.com)

### sendmail常用指令

echo "just test" | mail -s testMail 570247284@qq.com.com

mail -s testContentSend 570247284@qq.com </home/huang/mailContent.txt 把文档中的内容作为邮件内容发送到指定邮箱

mail -s testContentSend -A /home/huang/mailContent.txt 570247284@qq.com </home/huang/mailContent.txt 同时把附件也发出去

-s 标题

-A 附件

-c 抄送地址

测试环境下 添加多个附件

echo test1529|mail -s sendtwofile -a test.txt -a test2.txt [zhenshi.huang@ge.com](mailto:zhenshi.huang@ge.com)