linux/unix运维知识笔记

知识体系的建立和维系是个过程

# 目录文件检视操作

## 目录查询和切换

### cd

change directory 切换目录

|  |
| --- |
| cd [path] -- path不以/开头为相对于当前目录，以/开头则以根目录为开始点  cd . – 一个英文点号表示当前目录，两个连续点号表示相对于当前的上一级目录 |

### pwd

Print Working Directory 显示当前工作目录（绝对路径）

## 文件信息操作

### ls/ll

list简写为ls；列数当前目录的文件名。

list –l简写为ll；列数当前目录的文件名，并显示详细信息。

### cat

cat（英文全拼：concatenate）命令用于连接文件并打印到标准输出设备上。

## 磁盘容量查询

### df

df 可以查看一级文件夹大小、使用比例、档案系统及其挂入点，但对文件却无能为力。

df 统计数据块使用情况

df #列出各文件系统的磁盘空间使用情况

|  |
| --- |
| df -ia #列出各文件系统的i节点使用情况  df -T #列出文件系统的类型  df -h #目前磁盘空间和使用情况 以更易读的方式显示  df -k #以单位显示磁盘的使用情况 |

### du

du可以查看文件及文件夹的大小。

du 统计文件大小相加

du #查看当前目录下的，所有文件和目录

|  |
| --- |
| du -ah #详细查看当前目录，子目录下的，所有文件和目录  du test.bz2 #查看单个文件  du -h --max-depth=1 work/testing  du -sh \* | grep G # 统计当前目录，文件大小（单位：gb）  du -sh \* | grep m # 统计当前目录，文件大小（单位：mb） |

# Linux发行版操作系统

## 概述

## 经典

### RedHat

### CentOS

### Debian

### Ubuntu

## 获取发行版系统信息

/proc/version

/proc/cpuinfo

# cron服务

## cron启动、关闭、重启

### 手动运用

/sbin/service crond start 启动服务

/sbin/service crond stop 关闭服务

/sbin/service crond restart 重启服务

/sbin/service crond reload 重载配置

### 自启服务

在/etc/rc.d/rc.local脚本文件的末尾加上：

/sbin/service crond start

## cron的内容

### cron语法

\* \* \* \* \* \* \* [script.sh]

时间通配符 + 执行的sh脚本的全路径

时间通配符[cron表达式] 5或6个空格隔开的时间参数：

（1）*Seconds Minutes Hours DayofMonth Month DayofWeek Year*

（2）*Seconds Minutes Hours DayofMonth Month DayofWeek*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段 | 允许值 | 允许的特殊字符 |
| 秒（Seconds） | 0~59的整数 | , - \* /    四个字符 |
| 分（*Minutes*） | 0~59的整数 | , - \* /    四个字符 |
| 小时（*Hours*） | 0~23的整数 | , - \* /    四个字符 |
| 日期（*DayofMonth*） | 1~31的整数（但是你需要考虑你月的天数） | ,- \* ? / L W C     八个字符 |
| 月份（*Month*） | 1~12的整数或者 JAN-DEC | , - \* /    四个字符 |
| 星期（*DayofWeek*） | 1~7的整数或者 SUN-SAT （1=SUN） | , - \* ? / L C #     八个字符 |
| 年(可选，留空)（*Year*） | 1970~2099 | , - \* /    四个字符 |

|  |
| --- |
| **三、常用表达式例子**  （1）**0 0 2 1 \* ? \***   表示在每月的1日的凌晨2点调整任务  （2）**0 15 10 ? \* MON-FRI**  表示周一到周五每天上午10:15执行作业  （3）**0 15 10 ? 6L 2002-2006**   表示2002-2006年的每个月的最后一个星期五上午10:15执行作  （4）**0 0 10,14,16 \* \* ?**   每天上午10点，下午2点，4点  （5）**0 0/30 9-17 \* \* ?**   朝九晚五工作时间内每半小时  （6）**0 0 12 ? \* WED**    表示每个星期三中午12点  （7）**0 0 12 \* \* ?**   每天中午12点触发  （8）**0 15 10 ? \* \***  每天上午10:15触发  （9）**0 15 10 \* \* ?**     每天上午10:15触发  （10）**0 15 10 \* \* ? \***   每天上午10:15触发  （11）**0 15 10 \* \* ? 2005**    2005年的每天上午10:15触发  （12）**0 \* 14 \* \* ?**     在每天下午2点到下午2:59期间的每1分钟触发  （13）**0 0/5 14 \* \* ?**    在每天下午2点到下午2:55期间的每5分钟触发  （14）**0 0/5 14,18 \* \* ?**     在每天下午2点到2:55期间和下午6点到6:55期间的每5分钟触发  （15）**0 0-5 14 \* \* ?**   在每天下午2点到下午2:05期间的每1分钟触发  （16）**0 10,44 14 ? 3 WED**    每年三月的星期三的下午2:10和2:44触发  （17）**0 15 10 ? \* MON-FRI**   周一至周五的上午10:15触发  （18）**0 15 10 15 \* ?**   每月15日上午10:15触发  （19）**0 15 10 L \* ?**   每月最后一日的上午10:15触发  （20）**0 15 10 ? \* 6L**   每月的最后一个星期五上午10:15触发  （21）**0 15 10 ? \* 6L 2002-2005**   2002年至2005年的每月的最后一个星期五上午10:15触发  （22）**0 15 10 ? \* 6#3**   每月的第三个星期五上午10:15触发  **注：**  **有些子表达式能包含一些范围或列表**  **例如：子表达式（天（星期））可以为 “MON-FRI”，“MON，WED，FRI”，“MON-WED,SAT”**  **“\*”字符代表所有可能的值**  **因此，“\*”在子表达式（月）里表示每个月的含义，“\*”在子表达式（天（星期））表示星期的每一天**  **“/”字符用来指定数值的增量**  **例如：在子表达式（分钟）里的“0/15”表示从第0分钟开始，每15分钟**  **在子表达式（分钟）里的“3/20”表示从第3分钟开始，每20分钟（它和“3，23，43”）的含义一样**  **“？”字符仅被用于天（月）和天（星期）两个子表达式，表示不指定值**  **当2个子表达式其中之一被指定了值以后，为了避免冲突，需要将另一个子表达式的值设为“？”**  **“L” 字符仅被用于天（月）和天（星期）两个子表达式，它是单词“last”的缩写**  **但是它在两个子表达式里的含义是不同的。**  **在天（月）子表达式中，“L”表示一个月的最后一天**  **在天（星期）自表达式中，“L”表示一个星期的最后一天，也就是SAT**  **如果在“L”前有具体的内容，它就具有其他的含义了**  **例如：“6L”表示这个月的倒数第６天，“FRIL”表示这个月的最一个星期五**  **注意：在使用“L”参数时，不要指定列表或范围，因为这会导致问题** |

### cron 脚本

[script.sh]为用户任务的shell脚本文件，在cron任务的权限范围内可执行，为完全用户自定义的内容。

# 目录文件检视操作

## 二级目录

### 三级目录

# 一级目录

## 二级目录

### 三级目录