Linux完成内核(Kernel)引导后,会由init初始化进程调用/etc/inittab配置文件 *(ps -aux less , init进程号为始终为1 , 是所有系统进程的起点 , init进程也有一个PID为0的父进程 Kernel Scheduler , 该进程用来分配CPU时间和进行进程间切换。)*。

/etc/inittab文件格式: *id:run-levels:action:process*, 共包含4项, 用冒号分隔, 其中某些部份可以为空, 各项详细解释如下:

/etc/inittab注释:#

```
[root@localhost ~] # more /etc/inittab
 inittab is only used by upstart for the default runlevel.
# ADDING OTHER CONFIGURATION HERE WILL HAVE NO EFFECT ON YOUR SYSTEM.
# System initialization is started by /etc/init/rcS.conf
 Individual runlevels are started by /etc/init/rc.conf
 Ctrl-Alt-Delete is handled by /etc/init/control-alt-delete.conf
# Terminal gettys are handled by /etc/init/tty.conf and /etc/init/serial.conf,
# with configuration in /etc/sysconfig/init.
# For information on how to write upstart event handlers, or how
 upstart works, see init(5), init(8), and initctl(8).
# Default runlevel. The runlevels used are:
   0 - halt (Do NOT set initdefault to this)
   1 - Single user mode
   2 - Multiuser, without NFS (The same as 3, if you do not have networking)
    3 - Full multiuser mode
    4 - unused
    5 - X11
    6 - reboot (Do NOT set initdefault to this)
id:3:initdefault:
```

id

标识符,一般为两位字母或数字,该标识符唯一,在配置文件中不能重复。

run-level

指定系统运行级,即执行登记项的init级别。用于指定相应的登记项适用于哪一个运行级,即在哪一个运行级中被处理。如果该字段为空,那么相应的登记项将适用于所有的运行级。在该字段中,可以同时指定一个或多个运行级,其中各运行级分别以数字0 1 2 3 4 5 6或字母a、b、c 表示,且无需对其进行分隔。

Linux有7个运行级,如下:

- 0-halt 关机, 让init关闭所有进程并关机
- 1-Single user mode 单用户字符界面,通常又称为s或S
- 2-Multiuser, without NFS 不具备网络文件系统功能的多用户字符界面
- 3-Full multiuser mode 具备网络文件系统功能的多用户字符界面
- 4-unused 保留不用

5-X11 具备网络功能的图形用户界面

6-reboot 关闭所有运行的进程并重新启动系统

除此之外还有ABC三个运行级别,但在Linux都没有意义。

action

指定运行动作,用于指定init(M)命令或进程对相应进程(在"process"字段定义)所实施的动作,有以下几种:

动作,有以下几种:	
行为	描述
respawn	一旦第4项 指定的 process命 令中止,便 重新运行该 命令。
wait	执行第4项 指定的 process, 并等其结束 后再运行其 它命令。
once	执行第4项 指定的 process, 不等待它执 行完成,继 续运行其它 命令。
boot	不论在哪个 执行等级, 系统启动时 都会运行第 4项指定的 process。
bootwait	不论在哪个 执行等级, 系统启动时 都会运行第 4项指定的 process, 且一直等它 执行完备。
off	关闭任何动作,相当于忽略该配置行。
ondemand	进入 ondemand 执行等级 时,执行第 4项指定的 process。
initdefault	系统启动后 进入的执行 等级,该行 不需要指定

ı	
	process.
sysinit	不论在哪个 执行等级, 系统会在执 行boot及 bootwait之 前执行第4 项指定的 process。
powerwait	当系统的供 电不足时执 行第4项指 定的 process, 且一直等它 执行完毕。
powerokwa it	当系统的供电恢复正常时执行第4项指定的process,且一直等它执行完毕。
powerfailn ow	当系统的供 电严重不足 时执行第4 项指定的 process。
powerfail	当出现电源 错误时执行 第4项指定 的process 命令,不等 待其结束。
ctrlaltdel	当用户按下 【Ctrl+Alt+ Del】时执 行第4项指 定的 process。
kbrequest	当用户按下 特殊的组合 键时执行第 4项指定的 process, 此组合键需 在keymaps 文件定义。

process

指定要运行的Shell脚本/命令。

inittab详细介绍

init进程是系统中所有进程的父进程,init进程繁衍出完成通常操作所需的子进程,这些操作包括:设置机器名、检查和安装磁盘及文件系统、启动系统日志、

配置网络接口并启动网络和邮件服务,启动打印服务等。Solaris中init进程的主要任务是按照inittab文件所提供的信息创建进程,由于进行系统初始化的那些进程都由init创建,所以init进程也称为系统初始化进程。

下面具体说明inittab文件的格式。

inittab文件中每一记录都从新的一行开始,每个记录项最多可有512个字符,每一项的格式通常如下:id:rstate:action:process,下面分别解释。