

论述 Linux 系统的启动过程。	<p>系统启动引导步骤如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 加载 BIOS (2) 进入 GRUB/LILO (3) 加载 Linux Kernel (4) 执行 init (5) 运行/etc/rc.d/rc.sysinit (6) 执行/etc/inittab (7) 执行默认级别中的所有 Script (8) 执行/bin/login 程序
<p>使用 <code>ls -l</code> 命令查看当前目录内容时，屏幕显示信息如下：</p> <pre>-rwxr-xr-- 8 tom tom 1259 05-21 21: 12 xxx.txt</pre> <p>请逐个标示以上每一列的含义。</p>	<p>第一列：表示文件的类型和权限；</p> <p>第二列：表示文件的链接数；</p> <p>第三列：表示文件的属主；</p> <p>第四列：表示文件的属组；</p> <p>第五列：表示文件的大小；</p> <p>第六至七列：表示文件建立或最近修改的时间；</p> <p>第八列：表示文件名。</p>
论述 Linux 系统的文件权限，及权限的管理。	<ol style="list-style-type: none"> (1) 文件权限是指文件的访问控制，即哪些用户和组群可以访问文件以及可以执行什么样的操作，文件权限与系统的数据安全息息相关。 (2) 每个文件或目录都有它的所有者，即属主；文件同时属于某个特定的组，该组称为文件的属组。可以使用 <code>chown</code> 命令设置文件的属主和属组。 (3) 出于安全性的考虑，还可以给文件和目录加上访问权限，权限共有三种，分别是：读、写、执行，可以使用 <code>chmod</code> 命令设置文件的权限。
<p>管理员需要每天做一定的重复工作，请按照下列要求，编制一个解决方案：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 在下午 4 :50 删除/xyz 目录下的全部子目录和全部文件 (2) 从早 8:00 ~ 下午 6:00 每小时读取/xyz 目录下 x1 文件中的前 3 条数据，追加保存到 /backup 目录下的 bak.txt 文件中 (3) 每逢星期一下午 5:50 将 /data 目录下的所有目录和文件归档并压缩为 /backup/data.tar.gz 	<p>步骤：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 首先利用 <code>vi</code> 创建一个 cron 作业列表文件，文件命名为 <code>cronfile1</code> (2) 编辑该文件，内容如下： <pre>50 16 * * * rm -rf /xyz/* 0 8-18/1 * * * top -3 /xyz/x1 >> /backup/bak.txt 50 17 * * * tar zcvf /backup/data.tar.gz /data</pre> (3) 利用 <code>crontab</code> 命令执行该列表文件，命令如下： <pre>crontab cronfile1</pre>

<p>管理员需要每天做一定的重复工作，编制一个解决方案：</p> <p>(1) 每逢周一、三、五的下午6点，读取/var/log/xxx.log文件的末尾5行，追加保存到/usr目录下的xxx文件中</p> <p>(2) 每两小时统计一次/etc/smb.conf文件中内容的行数，并将行数通过消息发送给samba用户</p>	<p>步骤：</p> <p>(1) 首先利用vi创建一个cron作业列表文件，文件命名为cronfile1</p> <p>(2) 编辑该文件，内容如下：</p> <pre>0 18 * * 1,3,5 tail -5 /var/log/xxx.log >> /usr/xxx 0 */2 * * * wc -l /etc/smb.conf write samba</pre> <p>(3) 利用crontab命令执行该列表文件，命令如下：</p> <pre>crontab cronfile1</pre>
<p>在Linux中，创建文件系统后还需要挂载才能使用，请分别论述如何手动和自动挂载文件系统，并举例说明。</p>	<p>(1) 手动挂载</p> <p>可以使用mount命令手动挂载文件系统，例如，将ext3格式的文件系统/dev/sda1挂载到/mnt/disk目录下，可以使用命令：</p> <pre>mount -t ext3 /dev/sda1 /mnt/disk</pre> <p>(2) 自动挂载</p> <p>可以通过/etc/fstab文件自动挂载文件系统，在系统引导过程中自动读取并加载该文件内容中的文件系统，配置如下：</p> <pre>/dev/sda1 /mnt/disk ext3 defaults 1,2</pre>
<p>Linux系统中/etc/fstab文件的某行如下：/dev/sda5 /mnt/disk ext3 defaults 1 2</p> <p>请逐个标示以上每一列的含义。</p>	<p>第一列：表示设备名称，第1块SCSI磁盘的第1个逻辑分区；</p> <p>第二列：表示挂载目录，挂载到/mnt/disk目录；</p> <p>第三列：表示文件系统类型，类型为ext3；</p> <p>第四列：表示挂载时的参数，使用defaults默认参数；</p> <p>第五列：表示文是否检查文件系统，1表示需要检查；</p> <p>第六列：表示检查文件系统类型的顺序，2表示检查顺序为第2位。</p>
<p>使用vi编辑器操作</p> <p>/etc/aaa.conf文件，先将第3~6行删除，然后将第5~10行中所有的hello字符串替换为world，再将最后一行内容复制一份到首行。请写出以上操作步骤及其相关命令。</p>	<p>(1) 先使用vi编辑器打开文件，命令为：vi /etc/aaa.conf。</p> <p>(2) 按3G键，将光标移动到第3行，然后按4dd键，删除第3~6行。</p> <p>(3) 执行:5,10s/hello/world/g，将第5-10行中所有的hello替换为world。</p> <p>(4) 按G键，将光标移动到最后一行，然后按Y键，复制当前行；再按1G键，将光标移动到第一行，按P键，将之前复制的内容粘贴到第一行。</p>

<p>已知有两个文件 aaa 和 bbb，使用 vi 编辑器把 aaa 文件中的第 5~9 行剪切并插入粘贴到 bbb 文件的第 3 行后，再把 bbb 文件中的所有 read 字符串全部改成 reading，最后删除 aaa 文件中的第 8 行内容。请写出以上操作步骤及其相关命令。</p>	<p>(1) 先使用 vi 编辑器同时打开 aaa 和 bbb 两个文件，命令为：vi aaa bbb。</p> <p>(2) 默认看到的是第一个文件 aaa，此时按 5G 键，将光标移动到第 5 行，然后按 a5dd 键，剪切第 5~9 行。</p> <p>(3) 执行:e bbb，切换到文件 bbb，此时按 3G 键，将光标移动到第 3 行，，然后按 ap 键，将之前剪切的内容粘贴到当前位置。</p> <p>(4) 执行:s/read/reading/g，将所有 read 替换为 reading。</p> <p>(5) 执行:e aaa，切换到文件 aaa，此时按 8G 键，将光标移动到第 8 行，然后按 dd 键，删除当前行。</p>
--	--