**北 京 林 业 大 学**

**2017学年—2018学年第二学期 Linux应用 实验任务书**

专业名称： 实验学时： 2

课程名称： Linux应用 任课教师： 李群

实验题目： Linux常用命令练习

实验环境： Linux操作系统

**一．实验目的**

**1. 掌握Linux一般命令格式。**

**2. 掌握Linux常用命令的作用和命令中各选项的作用。**

**二．实验内容**

**以超级用户身份登录到Linux系统，按照下列要求执行命令：**

1. **使用date命令显示当前日期。**
2. **使用 who命令显示当前所有登录用户的信息，试依次打开多个终端，再查看输出结果的变化。**
3. **查看当前linux服务器的主机名的命令。（hostname）**
4. **使用clear命令，清除屏幕信息。**
5. **添加一个组账号，名称为group1，打开图形界面观察执行后的结果。**
6. **查询文件group中group1的记录，改变group1组的GID 为666, 再查看文件group中group1的记录。**
7. **以自己的姓名全拼创建一个用户，指定UID为555,** **加上用户的备注信息（姓名全称、所在院系等），初始组为group1，有效组为root，打开图形界面观察执行后的结果。**
8. **为以自己姓名命名的账户设置密码，并查看passwd文件和shadow文件的最后一行。**
9. **使用命令给自己的姓名账户密码冻结，用passwd查看账户相关信息，最后给账户解冻。**
10. **进入以自己姓名命名的用户主目录，显示当前的路径，退出当前目录，返回根目录。**
11. **复制文件/etc/passwd到用户主目录，文件名不变，打开图形界面Nautilus的窗口观察执行后的结果。**
12. **统计文件/etc/passwd文件的字节数和行数。**
13. **创建普通文件/home/abc1，创建普通文件/home/abc2。**
14. **将/etc/passwd的内容追加到文件abc1中，将/etc/group的内容追加到文件abc2中。(利用附加输出重定向命令)。**
15. **修改文件abc1的属性为：属主具有一切权限，同组用户和其他用户具有可读可写的权限。(使用数字模式)**
16. **修改abc2的属性为：给其他用户增加可执行的权限。(使用功能模式)**
17. **以长文件形式显示文件abc1的详细信息。**
18. **进入/home目录，将文件abc1和abc2打包成文件ab.tar，放在以自己姓名命名的用户主目录下（比如/home/liqun），打开图形界面Nautilus的窗口观察执行后的结果。**
19. **创建Readme.txt文本文件，内容为你的姓名全拼、学号等信息，保存关闭后用命令查看Readme.txt文件的内容，并在每一行前加行号。**
20. **在root目录下创建新文件夹mydir1，其绝对路径为“/root/testdir/mydir1”（假设testdir目录事先并不存在）。**
21. **在root目录下创建新文件夹dir1，将其移动到 /root/testdir/mydir1目录下。在root目录下创建新文件夹dir2，将其移动到 /root/testdir目录下，并将其改名为mydir2。打开图形界面Nautilus的窗口，观察以上这些步骤执行后的结果。**
22. **分别删除/testdir目录下的mydir1和mydir2目录。（注意rm命令不加-r选项，系统会提示mydir1是个目录不能删除。）（尝试重复步骤20和步骤21，重建上述目录，执行步骤22，比较增加-f选项的区别）。**
23. **建立文件/etc/group的符号链接文件/root/a.b，打开图形界面Nautilus的窗口观察a.b文件的特征。**
24. **进入根目录的tmp目录下，建立test1和test2两个文件夹，在test1中建立文件a.log, b.log，用ls命令查看所创建的文件a.log，b.log。再把a.log 硬连接到test2目录，文件同名。把b.log 软链接到test2目录下，文件同名。用ls命令查看test2文件夹下所创建的文件，并打开图形界面Nautilus的窗口观察文件夹test2下a.log文件和b.log文件的特征。**
25. **由超级用户切换为以自己姓名命名的普通用户身份，并使用普通用户的环境变量，再切换回超级用户身份。**
26. **实验报告要求**
27. **实验报告内容的开始处要列出实验目的、实验内容、实验环境等的说明。每位同学交一份电子版本的实验报告，上传到服务器** [**ftp://211.71.149.87/李群/课程作业/Linux应用/**](%20ftp://211.71.149.87/李群/课程作业/Linux应用/)**各班级实验2的文件夹下。**
28. **实验报告文件名称格式为学号加上姓名加上实验2，**

**如：150000001王婧-实验2.docx**

1. **报告中需要对实验结果进行截图和说明。**
2. **实验报告要有实验的结论分析。**
3. **实验报告提交截止时间为本周周五。**