

Linux 操作实验 7

实验目的：

1. 学习如何压缩和解压文件；
2. 学习如何排序文本文件；
3. 学习如何搜索文件或目录；
4. 学习如何查找文本文件的内容；
5. 学习如何搜索某个 Linux 命令存放在何处；
6. 学习如何对文本文件使用 cutting 和 pasting 字段的数据库操作。

实验内容：

实验用到的命令：gzip、gunzip、sort、find、vi、cat、ls、cp、where、which、grep、cut、paste

1. 登录到你的 Linux 系统
2. 显示文件 midiumFile 和 largeFile 文件的大小。用 gzip 命令压缩文件 midiumFile 和 largeFile, 压缩后的文件名字是什么？给出这两个文件压缩前后的大小及压缩率。如果你系统中有 zmore 命令，使用这个命令显示压缩文件 midiumFile 的内容。最后再解压这两个文件。给出会话过程。
3. 以 GPA 作为关键字排序文件 newSmallFile 中的数据，忽略空格。给出会话过程。
4. 搜索你的主目录，找到所有的 HTML 和 C 程序文件（文件有.html、.htm 或.c 扩展名），显示符合要求的文件路径和文件名。给出你的会话。
5. 给出命令，搜索主目录，显示创建时间在/etc/passwd 之后的文件及其路径。
6. 下面的命令在什么地方：ftp、ssh、tar、telnet、passwd 和 find？给出会话过程。
7. 用下面的 smallFile 文件（是前面 smallFile 文件的增强版，蓝色字体部分为 smallFile 文件的内容），并完成以下任务：（用 grep 命令）

```
$ more smallFile
John    Doe     ECE  3.54    doe@jd.home.org 111.222.3333
James   Davis   ECE  3.71    davis@jd.work.org 111.222.1111
Al      Davis   CS   2.63    davis@a.lakers.org 111.222.2222
```

Ahmad	Rashid	MBA	3.74	ahmad@mba.org	111.222.4444
Sam	Chu	ECE	3.68	chu@sam.ab.com	111.222.5555
Arun	Roy	SS	3.06	roy@ss.arts.edu	111.222.8888
Rick	Marsh	CS	2.34	marsh@a.b.org	111.222.6666
James	Adam	CS	2.77	jadam@a.b.org	111.222.7777
Art	Pohm	ECE	4.00	pohm@ap.a.org	111.222.9999
John	Clark	ECE	2.68	clark@xyz.ab.com	111.111.5555
Nabeel	Ali	EE	3.56	ali@ee.eng.edu	111.111.8888
Tom	Nelson	ECE	3.81	nelson@tn.abc.org	111.111.6666
Pat	King	SS	2.77	king@pk.xyz.org	111.111.7777
Jake	Zulu	CS	3.00	zulu@jz.sa.org	111.111.9999
John	Lee	EE	2.64	jlee@j.lee.com	111.111.2222
Sunil	Raj	ECE	3.36	raj@sr.cs.edu	111.111.3333
Charles	Right	EECS	3.31	right@cr.abc.edu	111.111.4444
Diane	Rover	ECE	3.87	rover@dr.xyz.edu	111.111.5555
Aziz	Inan	EECS	3.75	ainan@ai.abc.edu	111.111.1111
Lu	John	CS	3.06	lu.john@xyz.org	111.333.1111
Lee	Chow	EE	3.74	chow@lc.www.org	111.333.2222
Adam	Giles	SS	2.54	giles@cric.org	111.333.3333
Andy	John	EECS	3.98	john@aj.ece.edu	111.333.4444

- 显示计算机专业（CS）学生的行及行号。给出你的会话。
 - 显示 first name 为 John 的学生的行及行号。给出你的会话。
 - 显示 first name 或 last name 为 Lee 的学生的行及行号。给出你的会话。
 - 显示 e-mail 地址以 .org 结尾的学生的行及行号。给出你的会话。
 - 显示 GPA 在 3.69 和 4.0 在之间的学生的行及行号。给出你的会话。
 - 显示计算机专业 GPA 在 3.5 和 4.0 在之间的学生的行及行号。给出你的会话。
- 用 cut 和 paste 命令，构造并显示一个表，包含以下四个字段：first name、last name、GPA 和 academic major（专业）。给出你的会话。
 - 退出系统