

Linux 第 3 次上机实习题目

1. 在当前目录下新建文件file1和file2以及文件夹folder1和folder2，然后复制文件file1和file2至文件夹folder1,并将文件file1和file2以及文件夹folder1归档压缩至文件夹folder2，最后查看当前目录下的文件及子文件夹（要求：写一个shell脚本，在终端上执行此脚本，显示前5行内容）
2. 用rmdir命令删除某个已存在的目录，但无法成功，请说明原因。
3. 链接分为哪两类？区别是什么？
4. 编写一个shell脚本：新建一个文件string.txt，其内容如下：
He like his lover
He love his lover
He like his liker
He love his liker
然后找出其中最后一个单词是由此前某个单词加上字母r所构成的行。
5. 用awk实现正整数n的阶乘，输入数据n用read命令实现（要求：写一个shell脚本，在终端上执行此脚本，显示阶乘结果）
6. 用awk实现求一个数的绝对值运算，输入数据n用read命令实现（要求：写一个shell脚本，在终端上执行此脚本，显示结果）。
7. 用cat命令将file1文件的内容追加至file2文件之后并显示前5条记录的命令是什么？
8. vi编辑器有几种工作模式？每种模式如何切换？
9. vi编辑器的编辑模式如何实现，如何保存输入文本？如何强制保存输入文本？如何退出文本文件？如何强制退出文本文件？如何保存输入文本并强制退出vi模式？
10. vi编辑器中拷贝一行文本的命令是什么？
11. vi编辑器中的3,5co10命令表示什么含义？
12. vi编辑器中8,10d命令是什么含义？删除整行的命令是什么？
13. vi编辑器中如何让光标移动至文件开头或者文件末尾？
14. vi编辑器中如何定位光标至文件的指定行？
15. vi编辑器中命令5,9s/^/#/表示什么含义？
16. 执行并解释如下命令含义（要求：结果截图；逐行解释命令含义）：
 - (1) cat<<EOF> file
Wuhan
University
Hello
World!
EOF
sed 'G' file
 - (2) 采用如（1）中的文件file。sed -n '1!G;h;\$p' file 执行的结果是什么？该命令是什么含义？去掉-n选项会产生什么结果？
sed '1!G;h;\$!d' file 执行的结果是什么？该命令是什么含义？
 - (3) 采用如（1）中的文件file。sed -n 'H;\${x;s/\n/ /g;p;}' file 执行的结果是什么？该命令是什么含义？去掉-n选项会产生什么结果？

- (4) 命令`seq 100 | sed -n 'H;${x;s/\n/+/g;s/^+//p;}'`的执行的结果是什么？
该命令是什么含义？命令
`seq 100 | sed -n 'H;${x;s/\n/+/g;s/^+//p;}' | bc`的执行结果是什么？
如果该命令能够实现求和运算，那么又该如何修改这个命令，从而实现求10的阶乘运算？
- (5) 命令`seq 10 | sed -n 'n;p'`的执行结果是什么？该命令是什么含义？
命令`seq 10 | sed -n 'p;n'`的执行结果是什么？该命令是什么含义？
命令`seq 10 | sed 'n;d'`的执行结果是什么？该命令是什么含义？

17. 现有下列文本文件file.txt:

The school of geodesy and geomatics

Wuhan University

The Luoyu Road, Hongshan District, Wuhan City

P.R.C. China

需要将第3行The和Wuhan之间的所有单词由小写转变为大写。要求：

采用shell脚本实现，首先建立该文本文件file.txt，然后利用相关命令实现单词的大小写转换（提示：利用sed的行寻址、sed的高级命令h和G、sed的单词匹配命令以及sed的分组替换命令）。