

《操作系统原理》实验报告

年级： 2019 级 班级： 大类 8 班 学号： 3019244266 姓名： 李润泽

一、实验题目及要求

编写一个 Linux 下的简单 shell。要求能读写用户键盘输入的命令，解析命令，并创建子进程执行用户命令。

二、设计说明 (用来说明程序的功能、结构、原理等)

Unix 系统调用接口：fork, exec, open, close, pipe, dup, dup2 等

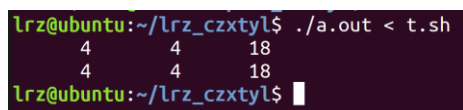
三、编译、运行、测试说明 (简单说明如何编译、运行、测试你提交的代码。如果程序由多个源程序构成，建议编写 Makefile，或者给出编译脚本。)

将命令：ls > y cat < y | sort | uniq | wc > y1 cat y1 rm y1 ls | sort | uniq | wc rm y 粘贴到文件 t.sh 中；

编译文件 sh.c: \$ gcc sh.c

在生成 a.out 文件后，进行下列指令：\$./a.out < t.sh

四、实验结果与结论分析 (经调试正确的程序的运行结果截图，包括输入数据、输出结果、结论)



```
lrz@ubuntu:~/lrz_czxtyl$ ./a.out < t.sh
4      4      18
4      4      18
lrz@ubuntu:~/lrz_czxtyl$
```

运行良好，结果如图。

五、实验中遇到的问题及解决方法

--

完成日期: 2020/10/19