

《操作系统》实验报告

姓名：胡增杰

学号：201220131

院系：计算机科学与技术系

Exercise

exercise1

因为文件名可能相同，并不能唯一对文件进行标识，但是文件描述符可以对文件进行唯一标识。

exercise2

exec是先找到指定的可执行文件然后用它来取代当前进程，并没有打开新的文件等信息，因此新程序的进程描述符和文件描述符等信息都保持不变。

exercise3

因为which ls是找到这个程序本身存放的位置，这只是ls程序本身的静态文本存放的位置，但是对于ls的功能，即列出文件列表的内容，是对于正在执行的进程的当前路径而言的，这是ls静态文本的一次动态运行，所以输出的是/home/yxz目录下的文件列表。

Challenge

先fork出一个子进程，然后关闭stdout，并使用pipe函数创建一个管道，pipefd[1]为写端，将子进程执行命令的输出重定向到pipefd[1]的写端，然后在原来的父进程中，从pipefd[0]的读端，使用read函数读进准备好的数组中即可。

说明

由于本人能力有限外加准备期末考试复习，这次实验make play并没有跑出来正确的完整答案，但是自己的irqHandle.c中的函数和app/main.c函数的整体思路都写了，请助教酌情扣分。