1.1 Shell编程

任务：接受指令，解释命令，执行命令，特别是采用创建子进程的方式来执行一个程序，以及父进程如何继续子进程的工作。

1.2 Shell基本要求

要求：

（1）所执行的结果需和系统命令行方式保持一致

（2）编写的Shell增加后台运行功能。即用户可以使用”&”作为一个命令结束，已启动下一命令。

（3）修改程序，增加I/O重定向功能。即用户可以使用”<”、”>”和”|”符号改变程序和文件的输入输出。

1.3 Shell的一些问题和帮助

Shell是什么？

命令行解释程序

Shell的用处？

在OS上对交互操作进行统一管理（接收、解释、执行、返回）

我们需要做的Shell的存在形式？

在Linux操作系统上的Shell中跑程序结构，实现自定义的Shell

Shell的精简实现源码。

<https://blog.csdn.net/lishichengyan/article/details/78193131>

基本功能中存在的疑问

（1） 命令解释执行（现有的Linux中，哪些命令可以直接调用eg:ls，哪些需要自己实现eg:cd）

（2）文件名替换

（3）I/O重定向

（4）通信管道建立

其他问题：

（1）怎么实现用户名后面接输入等待

（2）怎么实现命令补全