**操作系统课程设计实验报告**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 詹迪 | 学号 | 16272136 | 班级 | 16052713 |
| 专业 | 软件工程 | | 课程名称 | 操作系统课程设计 | |
| 任课老师 | 任彧 | | 指导老师 | 任彧 | |
| 实验序号 | 3 | | 实验名称 |  | |
| 实验时间 |  | | 实验地点 | 3教217 | |
| 一、题目说明 | | | | | |
| （1） 设计一个模块，要求列出系统中所有内核线程的程序名、PID号、进程状态及进程优先级。  （2） 设计一个带参数的模块，其参数为某个进程的PID号，该模块的功能是列出该进程的家族信息，包括父进程、兄弟进程和子进程的程序名、PID号。  （3） 请根据自身情况，进一步阅读分析程序中用到的相关内核函数的源码实现。 | | | | | |
| 二、设计方案（系统框架） | | | | | |
| 1. 使用for\_each\_process()遍历进程 2. 使用find\_get\_pid()得到task\_struct指针，使用list\_for\_each\_entry()遍历父进程、兄弟进程、子进程 | | | | | |
| 三、程序流程图 | | | | | |
| （1）  （2） | | | | | |
| 四、实验结果 | | | | | |
| （1）  （2） | | | | | |
| 五、思考与探索 | | | | | |
|  | | | | | |