浙江理工大学课程设计答辩记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **日 期** | **学 院** | **专业 / 班级** | **学 生** | **指导教师** |
| 2021.12.27 | 信息学院 | 计算机科学与技术19（1） | 梅雨欣 | 田秋红、郭奕亿 |
| **课程设计题目** | | A类Linux内核分析和系统调用+C类文件系统 | | |
| **答辩时间** | | 12.27 | **答辩地点** | 10-414 |
| 答辩记录：  1、问： 磁盘分配使用了什么算法？  答： 我用的是位示图表示磁盘，然后一开始用首次适应算法分配，后面发现性能上不太好，每次都要从头开始顺序查找空闲区块，所以优化修改成了循环首次适应算法，可以记录上次保存的位置，从这个位置搜索。  2、问： 是否有多用户？  答： 实现了多用户，并且能够用户之间共享文件/目录进行操作。而且用户的各种信息通过连接MySQL数据库持久化保存了，同时也用java序列化保存了磁盘的信息，每次运行程序都会加载一次磁盘，没有磁盘的话就会重新创建一个，磁盘的位置为了安全性也设置在项目外部，设置权限，避免误删磁盘文件。  3、问： 写文件是怎么实现的？  答：首先用 open 系统调用打开文件，open 的参数中包含文件的路径名和文件名。使用 write 写数据，其中 write 使用 open 所返回的文件描述符，并不使用文件名作为参数。用“###”作为输入结束符。使用完文件后，要用 close 系统调用关闭文件，避免资源的泄露。再次写文件是续写的方式进行的。  4、问：部分可视化是怎么完成的？  答： 通过JSwing完成GUI界面设计，封装各种输入、按钮等方法，对应控制台也会同步输出相关反馈信息，包括错误和成功信息。 | | | | |