1 团队成员

游婕-硕9073-3119305625

何静

肖温

吴多贤

2 代码的github地址

<https://github.com/Yyyyyyj/FinalHomework>

3 问题分析与任务拆分

由于需要前后端分离且各自部署，所以将前后端拆开，考虑到团队内同学熟悉前端代码编写的较少，将前端划分给三人共同开发分担任务，剩下的后端由比较熟悉后端的人开发，具体分工如下

游婕：后端开发部署

何静：

肖温：

吴多贤：

4 知识点列表

4.1 文件（数据库）并发操作中的一致性问题（游婕）

文件（数据库）并发操作中的一致性问题包括：脏读，不可重复读，幻读。

脏读：一个事务读取到了其他事务没有提交的数据。

不可重复读：一个事务内多次根据同一个查询条件查询出来的同一行记录的值不一样，原因是在多次搜索期间查询条件覆盖的数据被其他事务修改了。

幻读：一个事务内多次根据同个条件查出来的记录行数不一样。幻读的原因也是另外一个事务新增或者删除或者修改了第一个事务结果集里面的数据，不同在于不可重复读是同一个记录的数据内容被修改了，幻读是数据行记录变多了或者少了。

·**出处：**后端新增todo时的读写冲突问题。

后端在新增todo时不允许添加相同内容的待办任务，需要先从文件中读取原有数据并检查新增的todo任务内容是否在文件中已存在，满足条件时才将新增todo写入文件，否则返回提示任务已存在。

但在测试时发现能添加相同todo，原因是在第一次添加的数据还未写入完毕时就读出了文件数据来检查是否重复。

·**使用场景：**文件/数据库的并发操作