**站立会议记录**

会议时间： 2025年09月01日\_

会议地点：\_信息学院南楼B227\_

项目组名称：\_第7组\_

参会人员：\_余沐阳，林子涵，刘浩洋，周以撒\_

1. **已完成任务列表：**

1.周以撒：完成 date 类的健壮性增强，完善了对闰年的判断逻辑（支持百年不闰、四百年再闰规则），并实现了各月份天数的动态校验（包括2月的闰年处理），确保 isvalid() 方法的准确性。

2.刘浩洋：完成了 record\_manager 类中 savetofile() 和 loadfromfile() 方法的初步实现，已实现基本的文件读写功能；showallrecords() 方法已能正确调用多态的 showrecord() 显示所有记录。

3.林子涵：完成了 income\_record 类中 save() 和 showrecord() 方法的实现，支持将收入类型（income\_category）以字符串形式输出，并在显示和保存时包含完整信息。

4.余沐阳：完成了 spend\_record 类中 save() 和 showrecord() 方法的实现，支出类型（spend\_category）可通过重载的输出运算符转换为可读字符串，确保信息完整输出。

**二、存在的问题：**

问题1（会上已解决）：文件持久化存储时如何区分收入与支出记录？

解决：在每条记录开头添加类型标识符（0表示支出，1表示收入），便于读取时区分

问题2（会上已解决）：信息显示过快，用户来不及查看就显示下一次菜单。

解决：在关键操作后添加"按Enter键继续"功能，让用户控制显示节奏

问题3（后续解决）：who字段输入空白或无效字符如何检测？

**三、今日分派任务列表：**

1、周以撒:完善date类与record基类

2、刘浩洋:完成 record\_manager 类中viewincomerecords()，viewspendrecords()和addrecord()

3、林子涵:完善income\_record，完成menu框架

4、余沐阳:完善spend\_record,完成main函数