

一、已完成部分说明

DAO 分层设计完毕，DAO 层管数据读写，业务层处理逻辑，一开始没太明确 Service 层怎么调用 DAO，后来查阅了资料，确定用接口隔离，这样后续改起来方便。自定义实现了要求的 Bean 容器和工厂，基于“Component_Marujun”和“Autowired_Marujun”注解，实现服务类对象和 DAO 类对象的注入。

为业务层 Services 类生成动态代理，集成日志功能，确保日志格式符合“[时间]完成了[增删改查等]操作”的要求。

搭建 JDBC 数据库访问基础架构，同时完成文件存储（JSON 格式）的核心逻辑开发，支持两种存储方式的切换。

数据库已经做了基础表定义，包含 Users、grades、courses 表，暂时还没导数据

完成 Users、Courses、Grades 核心实体类设计，字段与需求一致。

实现用户登录模块的基础逻辑，支持 Admin、Teacher、Student 三种角色的身份验证。

学生管理、课程管理、成绩管理这三个模块的业务骨架初步搭起来了，核心接口和方法定义好了，同时做了选做部分的管理员功能的教师增删改查，但是没能做完学生子菜单和教师子菜单的全部功能。

二、进度安排说明

（一）剩余核心任务及时间规划

第三周

11.15-11.17 补充数据库数据，包括学生教师、教务管理人员、课程的信息录入，同时完成专业和班级的配置，先在 Excel 里把数据整理好，避免手动录错。

11.18-11.19 完成学生管理、课程管理模块的核心 CRUD 功能开发，实现教务管理人员对学生、课程信息的基础操作。

第四周

11.20-11.23 开发成绩录入、查询统计相关功能，包括教师成绩录入、学生个人成绩查询、课程平均成绩与及格率计算等核心需求。

11.24-11.26 拍演示视频和写讲解脚本

11.27 完善报告，提交代码，视频等。