**实习日志**

2023年9月5日

今天开始了实习项目的开发。基于微信公众号的教务助手，我完成了微信公众号和自己租的阿里云服务器的通信，使用nginx和flask框架，以及微信的公众号消息接口，这个过程还挺麻烦。之后测试了一下消息的发送和回复，已经可以根据用户向公众号发送的内容实现对应的回复，比如发送“查询成绩”自动发送“你的成绩是xxx”，但有关成绩爬取、图书馆预约的程序还未写好，所以这部分接口还未实现。

2023年9月6日

今天完成了一部分的图书馆作为预约爬虫，可以成功通过爬虫预约座位了，但是还没有给它设计和flask里调用的那个接口。爬虫程序中遇到了验证码的问题，但是发现了教务系统有一个入口可以绕过验证码，然后使用这个入口的cookie中的JSESSIONID到图书馆预约系统，相当于绕过了验证码。在教务系统的登录界面post的密码是密文传输的，阅读js源码后发现是使用Crypto.Cipher.aes进行aes加密的，和普通的aes加密还不一样。这部分卡了很久。使用相同的库进行aes加密就可以登录了。

2023年9月7日

今天发现该项目不太合适。经过讨论后，决定转而开发现有的项目，一个名为学生培养计划管理系统的应用。我对项目的需求和功能进行了重新梳理，并与团队成员进行了沟通和讨论。在重新确定了项目方向后，我开始了学生培养计划管理系统的开发工作。首先，我创建了项目的目录结构，并初始化了必要的文件和文件夹。随后，我搭建了Python Flask框架，并编写了项目的配置文件和错误处理文件。为了保证项目的顺利进行，我还简单完成了数据库的设计和创建，定义了学生信息和培养计划的数据结构。

2023年9月8日

今天我和李想共同完成了总体设计说明书。以及我开始编写项目的主要功能模块。首先，我实现了学生培养计划可视化功能，使用Python和Flask框架连接MySQL数据库，获取学生的个人信息和培养计划数据，并将其展示在网页上。我还编写了一些前端代码，使得学生能够直观地了解个人的培养计划进度情况和学分信息。

2023年9月9日

今天我完善了前端代码，完成了登录界面、管理员界面、主界面、选课、注册等界面的开发，费神费力比较枯燥。

2023年9月10日

今天我完善了网页后端的代码，进行了一些测试，确保网页各项功能正常。还没接入数据库

2023年9月11日

今天我开始着手编写交流论坛和模拟退选课模块的代码。对于交流论坛，我创建了相应的路由和视图函数，使得学生可以发表帖子和回复其他帖子。我还编写了相应的数据库交互代码，将帖子和回复存储到数据库中。至于模拟退选课模块，我计划使用表单和数据库来实现学生对课程的退选操作。

2023年9月12日

今天我继续完善了交流论坛和模拟退选课模块的代码。我解决了一些技术难题，确保功能的正常运行。此外，我还协助团队成员进行项目报告的撰写工作。我参与了详细设计报告的编写过程，提供了技术指导和支持。我与团队成员进行了讨论和协商，确保报告的内容准确完整，并符合项目的要求。

2023年9月13日

今天我进行了数据库系统的完善开发，并学习了在python当中对mysql数据库进行各项操作。数据库部分的开发已完成了一大半。