# QG工作室周记

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名：王艺 | 组别：人工智能组 | 年级：22级 | 周次：第 5 周 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **生活随记** | 在过去的两周里，我又学习到了许多新的知识和内容，在专业能力上得到了更多的提升。同时在这段时间里也进行了我的第二次团队项目，在这过程中锻炼了我方方面面的能力，也为日后的工作积累了更多的经验。 |
| **学习**  **开发**  **比赛**  **情况** | 这段时间里主要有三个部分的学习。第一，我们进行了本次暑假的最终考核任务。我们的项目是基于大数据的出租车可视化系统。有了中期考核的经验，我认为本次任务比上次会完成的更好。结果也是如此，虽然项目没有完成但是完成了。  第二，我进行了爬虫的学习，从最简单的发送请求开始，慢慢摸索，并写了一个可以爬取B站视频内容的小程序。  第三，学习数学建模。九月头将要进行数学建模比赛，我也开始进行准备。阅读优秀论文，学习各种模型算法，学习优秀论文的写作的方法等等。 |
| **一周总结** | 这几周继续工作室进行学习，完全把时间投入学习之中。在这段时间里，我在工作室终于可以和其他组员的深入交流，时时刻刻分享学习进度，一遇到不懂的问题和难关就共同解决，给予我很多学习上帮助，同时也分享了许多关于知识点的文章和视频帮助我进行学习。  对于最终考核，有了中期考核的经验，我们之间的项目合作能力更进了一步。这一次我们的项目是基于大数据的出租车可视化系统，我们得到项目的任务书后，首先进行了全面的分析和设计，用了两天半的时间进行项目的安排和需求文档的编写。在和其他组开会后，又进一步明确了每一组的任务。每个组都有条不紊的完成自己的任务。而我们AI组主要负责的是算法的编写。我主要对LSTM进行了学习，并通过代码将其实现，同时也用Mindspore框架将算法实现出来。同时我为项目增加了天气的创新点，通过爬虫在网上爬取了那段时间的天气数据并保存下来。  在爬虫的学习上，我跟着B站的各种爬虫教程进行了学习（但是鱼龙混杂很多都是卖课的）。我学习了通过requests向浏览器发送请求，再拉取目标物品。我的第一个爬虫程序是爬取豆瓣电影TOP250，这是一个非常经典的项目。接着，我尝试爬取B站的视频封面，做一个提取封面的程序，通过不断研究前端的源代码，最后成功写出一个通过输入BV号可以爬取该视频封面的程序。接着我尝试爬取B站的视频，将其下载下来（B站的手机端缓存只能在手机端上观看，无法保存文件）。通过学习发现B站的视频画面和视频声音的URL是分开的，爬取后得到一个仅有画面和一个仅有声音的文件。于是我通过moviepy将他们合并起来，最后成功写出一个可以下载视频文件的程序。我的下一步目标是爬取B站的付费电影，但由于它有反爬的东西，所以还需要进一步的学习。  在数模的学习中，主要是对往年的优秀论文进行学习。我主要是学习去年C题的三篇优秀论文，学习其中的写法和算法。我也和队友准备进行一次模拟，更好地应对接下来地数模比赛。 |
| **存在问题**  **未来规划** | 1.在项目开始前需要更多的交流和沟通，明确好目标和分工  2.打好自己的知识基础，这样才能提高工作效率  3.养成积极乐观的心态，不能因为面前的困难而气馁 |
| **导师评价** |  |