# QG工作室周记

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名：陈承东 | 组别：人工智能 | 年级：21级 | 周次：第 一 周 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **生活随记** | 第一周一共整了两次康乐，第一次是入驻工作室的第一天，晚上听完强哥讲完QG的前世今生之后，好像是人工智能、设计、图形、等组一起去南亭聚了个餐（听明泽说那个地方是学校组织聚餐常去的地方，咱网协就没去过，看来这波是网协拉了），回来进行了一波小游戏，你有我没有，多亏了记人名游戏，我才记住了好几个其他组dalao的名字嗷  第二次是周四，和锐智还有月月鸟师兄，春林师兄，和卓航师兄打了波QG篮球，是谁晚上直接累趴叫了杯柠檬茶喝不完扔了。。。。。。噢对康乐完回去洗澡出来后还看到壮观的火烧云  昨晚是第三次康乐，先是打了一把三国杀，然后就是5排王者局，被QGfly哥强势边路直接带飞 |
| **学习**  **开发**  **比赛**  **情况** | 由于第一阶段的学习任务是看DP视频，精力都在理解和消化概念身上，所以没什么时间去学ML和其它东西，现在准备打算和队友每天晚上10:30之后留下来学一个小时数模和自己在挤一点时间出来学ML吧QAQ |
| **一周总结** | 这周总的来说还是跟着学习计划走，前5天看油管的DP视频，虽然从lec2开始就鸡同鸭讲，但是还是很艰难的过完了视频（真的看不懂，最后的倔强）。然后回去翻视频中的演讲稿，演讲稿会比较好懂，但是仅限于不算上lec6.。。。。。。  第一阶段中我所了解到的内容基本上就是单纯匿名，k-匿名等都不足以保护隐私，差分隐私定义（好像有好几种说法？），隐私预算及其保护隐私的关系，一般应用的机制：拉普拉斯、高斯、指数（包括打分函数？），一些简单的组合：平行组合（只算最大的隐私预算）、串行组合（隐私预算相加）、后处理（只算作为函数定义域的隐私预算），敏感度（拉普和高斯与指数不同）、邻接数据集等  由于看DP的视频比较难懂而且全英比较容易犯困，所以我在第一个阶段学习中有一部分时间是在网上找了一本叫《Differentially private and utility preserving publication of trajectory data》的书来看，虽然说也看不太懂，但是我上面有许多概念都是看了书才理解的，如果但看视频可能是真的理解不了  前天开了一次组会，重新调整了一下学习方向，现在是三个方向都要学，这一周的最后一两天在看MAS，目前就是了解到MAS的连续时间一致性算法，离散时间一致性算法，切换拓扑一致性算法，平衡图，强连通图，拉普拉斯矩阵，正定和半正定矩阵，不可约，随机，本原矩阵，目前切换拓扑一致性算法还不是太懂 |
| **存在问题**  **未来规划** | 主我个人感觉第二天看视频的时候效率太低，容易遇到一点不懂的就停下来钻牛角尖，还跑去问必为师兄和李杨老师，不过在师兄和老师的解答之下也收获满满，他们给我的建议是，差分隐私的基础理论是比较多的，而且较多涉及到概率论，比较不好理解，刚开始学习的时候先不要过多地去纠结why，更多注重在what和how中，不能想着一步登天，所以我后面就调整了自己的学习时间，遇到一些涉及基础理论的东西我就先放一放或者是收集起来，等到有机会时再向老师或师兄请教 |
| **导师评价** |  |