1.题目

Louvain算法实验（不同dataset）**练习**

2.数据集

数据集自行准备。

3.任务描述

（1）基于模块度定义，推导从一个社区拿出一个节点加入另外一个社区的模块度变化公式；（自己用纸笔完成，拍照，以图片形式嵌入到ipynb文件中(Markdown Cell)，图片和ipynb文件打包提交）

（2）基于NetworkX库（或者其它库），用不同规模数据集进行Louvain算法试验，并且进行可视化；

（3）尝试NetworkX库（或者其它库）提供的其它不同的社区检测算法，并且比较其效果。

4.成果提交

以ipynb形式提交。

5.参考文献

[1] <https://snap.stanford.edu/data/>