数据可视化 期末计划

1. 作业描述

本作业需要同学们应用本学期学习到的可视化知识（可视化理论、d3.js 等），选定主题，设计、开发一个可视化项目。具体地，各小组通过 Web 可视化的方式（应用 d3.js）展示你对某一主题（某个现象、事件、理论、指标等）的思考，并进行汇报展示。教学团队对同学们完成的可视化系统进行点评，其他同学参与提问讨论。此外，各小组以小报告的形式展示完成可视化项目 的过程。注重理论联系实际。

学生自由组队（每组 2-4 人；需指定一名组长），每组运用 d3.js 开发一个 web 可视化项 目。我们推荐各小组用自己喜欢的方式将可视化项目部署在网页上。对于静态网页，一个便捷的 方式是用 GitHub Pages 免费部署（例：波士顿地铁可视化、tensorflow playground 和简单的图可视化）。学习web 开发和 d3.js 可能会耗费不少时间，需要大家安排足够的时间完成此项目。

1. 数据集：考虑到北京自行车资料太杂且难以看出模式，先改成台北YouBike 2.0 5/31晚上前会给
2. 网页提交：<https://github.com/chuang091/VisualizationFinal>
3. 可视化内容：
   1. 扩张站点可视化 (map)
   2. 天候与骑乘量的关系 (line chart)
   3. 供给与需求关系 (line chart)
   4. 20分钟内 vs 20-60分钟可视化 (map)
   5. 周末周间可视化 (map)
   6. 时空立方体 (有余力再做) (map)
   7. 转成Graph 可视化
4. 一些参考数据
   1. [谁可以？YouBi可 — 台北市 YouBike 2.0 系统与骑乘特性的时空分析](https://storymaps.arcgis.com/stories/4057be40ca0d4cdcb60f29be8f9afc20) 第4点的乙丙丁
   2. YouBike扩张动画 <https://chuang091.github.io/Youbikeanimation/>
   3. 周末周间通勤动画 <https://tzu901.github.io/src/youbikeViz/>
   4. 其他YouBike相关可视化 <https://tuic.gov.taipei/youbike/>