一．题目：化石数据平台

二．项目需求分析：

最后用一个网站方式呈现他们的古脊椎化石数据库，分几个板块：

1. 首先在地图上标注出所有的化石的经纬度。
2. 然后是根据核密度估计方法形成每个时期热力图heatmap，呈现出来。
3. 再根据每个时期的热力图运用数学方法导出每个时期之间的流向图flow。
4. 根据查询可以获得想要的信息，类似于一个查询系统。但只能查询数据不可以更改，增加或删除。
5. 使用爬虫从多个网页中爬取有关化石的科普知识，保存到本地，最终能够呈现在网站上。
6. 使用d3（data driven document）将数据可视化为统计图饼图那种类型使效果更加的直观

三．分工

乔雨菲：（1）（2）（3）以及（4）部分

潘力铭：（5）以及（4）中页面的美化

季帅健：（6）

惠阳：（4）

大家共同撰写报告

四．进度安排

第一周：

潘力铭：

第一周：写出爬虫算法，学习相关知识。

第二周：将算法和本项目结合，并制作科普网页界面。

五．进展情况：

乔雨菲：

学习：

第一周主要学习了web的开发框架django，对于基本的数据库操作有了熟悉，学习使用leaflet包来在地图上呈现数据。

成果：

完成了（1）

问题：

因为数据查询次数过多，加载网页的效率很慢

下周安排：

完成（2）（3）

潘力铭：

学习：

第一周主要学习了web的开发框架django，对于基本的数据库操作有了熟悉，学习使用python爬虫爬取数据。

成果：

写出了爬虫的算法，能够从网页中爬取想要的内容。

问题：

爬取不同网页时，由于请求头不同，代码性能上存在部分问题。

下周安排：

将算法和本次项目结合使用。

季帅健：

学习：

第一周主要学习了web的开发框架django，对于基本的数据库操作有了熟悉，学习使用d3（data driven document）进行基础的可视化的设计，对于js 的异步加载进行了了解。

成果：

根据数据库中信息进行数据处理后得到了一些基本的可视信息以及可视化图形。

问题：数据库信息过于杂糅，信息不够规范，数据处理上稍有复杂。

下周安排：完善基本可视化图形，添加交互

惠阳：

学习：第一周主要学习了web的开发框架django，对于基本的数据库操作有了熟悉，学习使用前后端数据交互json

成果：对django中操纵数据库有了一定了解

问题：对前后端数据交互不是特别熟悉

下周安排：完善基本可视化图形，添加交互