



#### 课程作业 M - 地理定位网络科学

COMPSCI4077/COMPSCI5107/COMPSCI5078

乔蒙-M-何塞

#### (i)

我们将为您提供一个数据集(在数据文件夹团队中)。编写 python 代码,将推文整理成 1km x 1km 的网格。绘制图表和/或数字,分析数据的分布。
我们收集数据时使用的坐标系为伦敦 = [-0.563, 51.261318, 0.28036, 51.686031]。

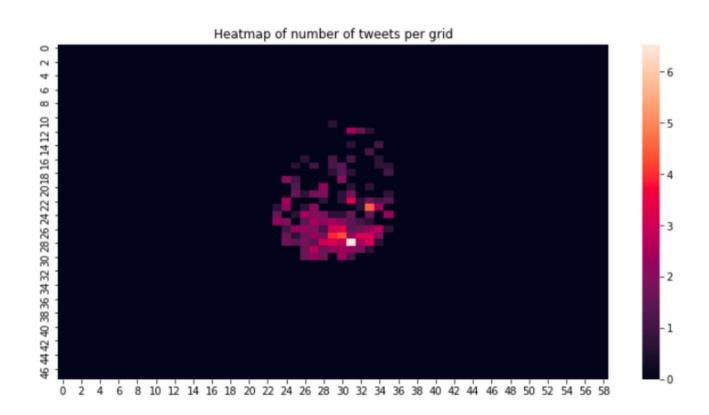
#### • [25]

## 解决方案

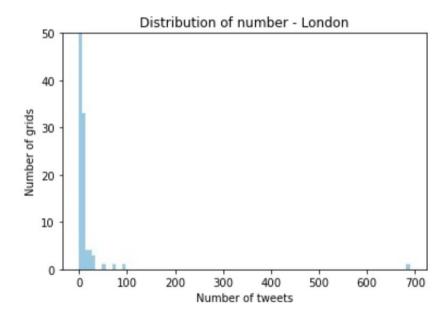
- 用伪代码描述算法
  - (5分)
- 提供数据统计(推文总数、单元格中的推文数量以及分布情况等),并解释统计结果--这意味着什么?
  - (5分)
- 为网格数据的可视化提供图表和/或数字
  - (10分-编码和说明5分;显示输出5分)

- 描述你对数据(以及由此产生的可视化效果)的看法/解释--你可能想强调使用该数据的任何潜在地理定位技术的问题。
  - (5分)

# 热图--如何解读?



## 数据分布? 如何解释



## (ii)

2. 您将得到一组高质量、低质量和背景推文。基于该数据集开发新闻价值评分方法。通过经验调整阈值来修改新闻价值,并讨论结果。

• [30]

## 解决方案

- 在报告中
- 关于新闻价值评分的幻灯片
- 直接实施
  - 解释您的新闻价值计算方法,并提供算法/伪代码
    - (15分)
  - 进行数据分析并对各种阈值进行分析;数据分析可包括使用或不使用停顿词、 调整阈值等。
- 批判性讨论
  - 评分方法的质量
  - 您的高质量、低质量和背景质量数据集

• (15分)

## (iii)

(i) 使用上述新闻价值评分技术分析给出的地理标记数据集(i),并讨论结果

• [25]

## 解决方案

- 选取数据集中的每一条推文
- 为其新闻价值打分
- •删除的那个没有新闻价值?
- 保留有新闻价值的
  - 将您的评分方法应用于任务1中的数据

- 调查得分较低和得分较高的推文; 找到合适的阈值将它们区分开来,并删除新闻价值得分较低的推文
- 用您能收集到的任何辅助信息证明所使用的阈值是合理的
- (10分)

- 提供数据统计(推文总数、具有一定新闻价值的推文数量、分布情况等。)
- (5分)

在有新闻价值的数据上应用您创建的可视化方法;绘制数字/图表,并将其与(1)中的结果进行比较。有什么不同?

- 重绘热图和直方图
  - 10分

# [开放式任务] - 10 分

- 举例说明并讨论因推文或消息来源的性质而导致的地理定位问题
- 这里的想法是展示你的技能;将你的知识应用到可能是现实生活中的任务中去
- 探索新闻价值得分和变化
- 我可能在课堂上提到过其中的一些内容
  - 可能不在幻灯片中
- 本部分用于奖励举措

# 报告-10分

- a. 结构和格式
- b. 阐述观点
  - a. 得出的新见解
- c. 创造性地完成任务
  - a. 不仅仅是照搬斯利奥德斯的要点