说明文档

代码分成两个部分

- (1) 短文本内容爬取。爬取 twitter 官方日报的数据-> 对数据进行情感分析 -> 结果可视化
- (2) 长文本内容爬取。爬取官方网站的官网数据-> 网页解析, 获取正文内容 -> 对正文进行停用词处理 -> 获取主题词 -> 结果可视化

需要额外依赖的包:

tweepy python twitter api 工具包

matplotlib 画图工具包

scipy 函数库

numpy 数值计算包

pandas 基于 Numpy 构建的含有更高级数据结构和工具的数据分析包

dataset 数据库管理工具

textblob 进行文本数据处理的工具包,用到它情感分析的部分

plotly 可视化工具,生成地图 wordcloud 可视化工具,生成词云

jieba 分词工具,这里用它来提取关键词

安装方法:

pip install -r requirements.txt

第一部分:

设置:

在 private.py 中

TWITTER_APP_KEY =

TWITTER_APP_SECRET =

TWITTER_KEY =

TWITTER SECRET =

是用来配置 twitter api 参数的,具体获得方法:

(1) 注册一个 twitter

https://dev.twitter.com

(2) 创建一个 app 应用

https://apps.twitter.com

(3) 获得授权和密码

在 settings.py 中

TRACK_TERMS = ["THAAD"]

定义了查询的关键词

CONNECTION_STRING = "sqlite:///tweets.db"

定义了数据库的连接名字

OFFICIAL_LIST=['PDChina','XHNews','YonhapNews', 'cnn','WashTimes']

定义了要查询新闻的名称

OFFICIAL_LOC = ['CHN', 'CHN', 'KOR', 'USA', 'USA']

媒体所在国家

CSV_NAME_OFFICIAL='twitter_message_official.csv'

定义输出的文件名称

TABLE_NAME_OFFICIAL = "THAAD_OFFICIAL"

定义了数据库中表的名字

配置好后,执行顺序为

scraper_official.py -> dump.py -> translationData.py -> layout.py

爬取数据,情感分析 -> 存储数据 -> 转换数据 -> 数据可视化

备注: plotly 是一个需要注册使用的工具包,注册方法

https://plot.ly/python/getting-started/

在使用之前要在电脑前初始化下

import plotly
plotly.tools.set_credentials_file(username='DemoAccount', api_key='lr1c37zw81')

You'll need to replace 'DemoAccount' and 'Ir1c37zw81' with *your* Plotly username and API key. Find your API key here.



第二部分:

设置:

setting.conf 包含输出文件路径,和特征参数设置 getnews.py -> getdetails.py -> transfer.py -> lda.py -> 获取网站 url -> 获取网页内容 -> 去除常用词 -> 主题词生成 -> extract.py

生成词云

