#### 作者的bb:

本来是要备份自己微博,试了几个程序都不太满意(主要是存不了评论),就自己写了

有bug提issue,不会的话也可以直接找我,说清楚你爬的哪个链接,报的啥错(截图或者把报错内容复制出来),虽然最近可能不是很有空

#### 作者联系方式

微博: @唐文\_Ishtar (不过这个号过段时间就不用了)

邮箱: <u>18975585675@163.com</u>

微博爬虫,保存包括原链接、正文、评论等21个字段,尽可能保存所有信息

原计划保存为json和保存到mysql,由于时间原因只写了存为json

打包好的程序在software里,不用安装其他的东西,点击即可使用

#### 一共两个程序:

weibo\_spider: 主程序, 备份微博

download\_img: 如果要保存微博里的图片, 如果要保存微博里的图片, 在主程序运行完后把这个放到

结果文件夹里运行

#### 目录

```
weibo spider
保存的内容
使用
配置项简介
必填项
运行
可选项
download img
```

weibo\_spider

[Top]

保存的内容: [Top]

键	含义	类型
bid	微博bid, 一条微博的唯一标识	str
weibo_url	该条微博链接	str
user_id	用户id	str
user_name	用户名	str
content	微博正文	str
public_time	发表时间	str
public_timestamp	发表时间戳	int
share_scope:	可见范围	str
like_num	点赞数	int
forward_num	转发数	int
comment_num	评论数	int
comment_list	评论信息列表	list, list 中为dict
is_original	是否为原创,原创为1,转发为0,快转为-1	int
r_href	如果是转发微博,这里是原微博的url,否则空	str
links	微博正文中包含的链接	list, list中为str
img_list	图片链接列表	list, list中为str
video_url	视频链接	str
weibo_from	微博来源	str
article_url	文章链接	str
article_content	文章内容	str
remark	备注	str

### 评论信息的字段

键	含义	类型
content	评论内容	str
user_name	评论人的名字	str
user_url	评论人主页链接	str
comment_date	评论时间	str
comment_type	直接回复微博的评论为root评论,评论下的回复为child评论	str
parent_comment	child_comment是回复了哪条评论,root评论无 parent_comment,	str

tike_num	<b>喜赞</b> 数	类型
comment_img_url	评论中带的图片链接	str
comment_link	评论中带的链接	str

使用 [Top]

```
配置文件: config.json
```

```
{
    "user_id": "2634877355",
    "all_page": 136,
    "cookies": "SINAGLOBAL=8951932177754.018.1601173860222; _ga=GA1.2.189926
    "get_all_comment": 1,
    "additional_user_ids": [],
    "start_time": "",
    "stop_time": "",
    "auto_get_start_time": 0,
    "update_mode": 0,
    "update_start_time":"|",
    "print_level": 0
}
```

配置项简介 [Top]

配置项	描述	类型	必要/可选
user_id	要爬取用户的id	str	必要
all_page	该用户主页总页数	int	必要
cookies	就是cookies	str	必要
get_all_comment	获取当前用户所有评论	int	可选
additional_user_ids	其他要爬取所有评论的用户id	list,list中为str	可选
auto_get_increment	增量模式,自动获取新微博 (我觉得极其好用)	int	可选
start_time	指定爬取时间范围	int或str	可选
stop_time	同上	int或str	可选
update_mode	更新模式 (算是未完成)	int	可选
update_start_time	更新开始时间	int或str	可选
	+A 111/5/577		— <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>

print_level	<b>输出等</b> 级	ınt	<b>可</b> 选
配置访	描述	<u>米</u> 刑	必要/可选
HULLY	JEAN	人工	20 50, -3,65

不知道类型是啥的人拉到最后, 有写给小白的变量类型介绍

必填项 [Top]

user\_id:

你要爬的人主页链接的这串数字



要注意的一点是,如果是有个性域名的不能直接拷域名,需要点进ta的任意一条微博,拷这段数字id



all\_page:

你要爬那个人的主页一共有多少页,微博主页一下往下划拉,前两次会加载新的出来,第三次就有这个页数了

可以自动获取,但是怕请求失败也判定为没有下一页,所以还是手动填上去比较好(主要是懒,不想写了)

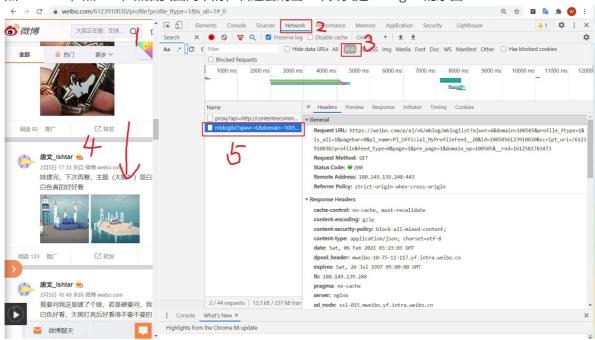


#### cookies

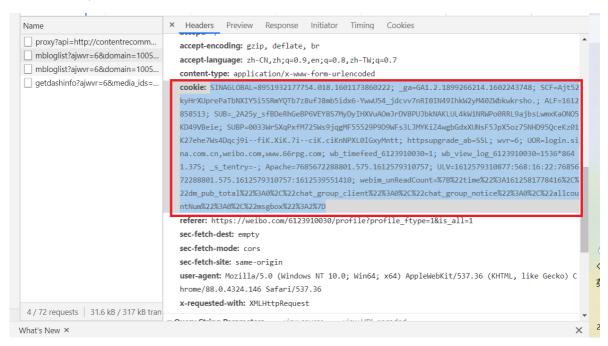
登录状态信息,没有这个只能获取到一页内容,也获取不到设置了分析范围的微博

获取方式:点开自己主页,按F12弹出开发者工具

点Network,点XHR,然后页面向下滑,右边会刷出一个开头是mbloglist的东西



点mbloglist,右边会弹出一些信息,往下滑,会有个很长一段的cookie,把这个复制出来就是(只复制蓝色选中部分)



下载会产生文件download.json,里面是微博的html,会比较大一点,我的微博一共是6000条,80m。程序运行完可以手动删除。

schedule.json是进度文件,如果要运行增量模式或者更新模式(具体在后面),需要先把这个文件删除再启动。

解析产生result.json和r\_result.json,内容上面有描述。

名称	修改日期	类型	大小
a download.json	2021/2/4 21:20	JSON 文件	81,031 KB
r_result.json	2021/2/5 12:57	JSON 文件	16,602 KB
🧻 result.json	2021/2/5 12:57	JSON 文件	8,224 KB
schedule.json	2021/2/5 12:57	JSON 文件	1 KB

运行 [Top]

这3个参数设置好之后可以运行了,运行阶段分为下载和解析,这两个过程都会自动保存进度,程序中断后再启动可以直接从上次断的地方继续。不要在程序运行时修改配置。

在下载过程中不要发新微博,会导致重复保存或者保存不到最后一页。

程序运行会产生文件夹,文件夹以**用户名[用户id]**命名



### 里面会有四个文件

名称

all download.json

all r\_result.json

all result.json

all schedule.json

download.json:为下载的微博网页文件,不用动,程序运行完后可以删除

schedule.json:程序进度文件,不用动

result.json:结果文件,存放要爬取的用户的微博,p1存成p2这样



```
"bid": "I8hNNdNpH"
"weibo_url": "https://weibo.com/6123910030/I8hNNdNpH?from=page_1005056123910030_profile&wvr=6&mod=weibotime",
"user_id": "6123910030",
"user name": "唐文 Ishtar",
"public_timestamp": 1569234119000,
"share_scope": "公开",
"like num": 0.
"forward_num": 0,
"comment_num": 0,
"comment_list": [],
"links": [],
"img_list": [
  "https://photo.weibo.com/6123910030/wbphotos/large/mid/4419750593288213/pid/006GriKqgy1g79mgcovkuj31hc0u07b1",
  "https://photo.weibo.com/6123910030/wbphotos/large/mid/4419750593288213/pid/006GriKqgy1g79mgetr6hj31hc0u0dqe"
"article_url": ""
"article content": ""
"video_url": "'
"weibo_from": "微博国际版",
"is original": 1,
"r_href": ""
"remark": ""
"r_weibo": {}
```

**r\_result.json**:存放转发微博的源微博,格式跟result.json一样,result.json中r\_weibo的bid可以在r\_result找到对应的源微博。

下面三张图: 1. 微博截图, 2. result.json中的该条微博, 3. 通过bid在r\_result.json中找到的源微博



```
"bid": "Haq5TdeSE"
  "weibo url": "https://weibo.com/6123910030/Hag5TdeSE?from=page 1005056123910030 profile&wvr=6&mod=weibotime"
  "user_id": "6123910030"
  "user_name": "唐文_lshtar
 "like num": 0,
  "forward_num": 0,
"comment_num": 0,
  "comment_list": [],
 "links": [],
"img_list": [],
"article_url": "",
"article_content": ""
  "video_url": ""
  "weibo_from": "前置双摄vivo X9",
  "is_original": 0,
"r_href": "/3099016097/HaoKS15rb",
"remark": "",
  r_weibo": {
    .
"user name": "英国报姐"
   "content": "硬核莽礼,现场神秘,很有悬疑美剧的即视感了\n
"weibo_url": "https://weibo.com/3099016097/HaoKS15rb?from=page_1035053099016097_profile&wvr=6&mod=weibotime",
   "bid": "HaoKS15rb"
{
  "bid": "HaoKS15rb"
  "weibo_url": "https://weibo.com/3099016097/HaoKS15rb?from=page_1035053099016097_profile&wvr=6&mod=weibotime",
  "user_id": "3099016097",
  "user name": "英国报姐",
  "content": "硬核葬礼, 现场神秘, 很有悬疑美剧的即视感了\n
                                                                   香找.
                                                                                                                         ×
  "public time": "2019-01-04 17:00",
                                                                                                                查找下一个(F)
                                                                   查找内容(N): HaoKS15rb
   "public_timestamp": 1546592419000,
  "share_scope": "公开",
                                                                                            方向
                                                                                                                   取消
  "like num": 16478,
                                                                                           ○向上(U) ●向下(D)
  "forward num": 9317,
                                                                   □区分大小写(C)
  "comment_num": 3133,
                                                                   ☑ 循环(R)
  "comment_list": [
       "content": "在葬礼上循环播放《everybody knows》",
       "user_name": "初九公子"
       "user_url": "https://weibo.com/6656232050",
       "comment_date": "2019-1-4 17:01",
"comment_type": "root",
        "parent_comment": "/",
       "like_num": 4033,
       "comment_img_url": "",
        "comment_link": "'
       "content": "可是客户要怎么通知我他死了",
       "user name": "草莓猴",
       "user url": "https://weibo.com/rita921",
```

可选项 [Top]

#### get\_all\_comment

是否获取全部当前用户的全部评论,1是获取全部,0则是只获取前15条。

如果你要爬的博主评论数都非常多(都超过1000)的话,不建议开,因为微博的评论获取是每15条一组,一组要发一次请求,非常耗时间。而且我并没有给评论获取设中断保存机制,爬评论的过程中断的话得从头开始爬。

additional\_user\_ids:

除了当前用户外,还有哪些用户微博下的评论是需要全部爬取的。

list格式,列表中应为str

在开了get\_all\_comment时,只有user\_id用户发的微博下的评论是会全部保存的。 如果你希望该用户转发微博的源微博下的评论也能全部保存,那么把源微博博主的id放进来,这个博主 源微博的评论就会全部保存。 (为什么不能直设成保存所有源微博的评论?因为指不定就转过那种评论过百万条的微博,像是李医生那条,会极其耗时还不一定爬得完)

#### auto\_get\_increment:

增量模式,自动获取新微博。1为启动,0为关闭。

在运行过一次程序,result.json没有移走的情况下,打开这个选项再次运行,会自动读取上次获取最后一条微博的时间,并且爬取到它之后的微博增加到文件里。

我个人觉得非常好用

运行前需删除上一次的进度文件 (schedule.json)

检查运行文件

检查完成

自动获取新微博已打开

已自动获取到上次保存的最后一条,时间为 2021-02-04 18:09

已清除上次的下载文件

-----

要爬取的主页为:https://weibo.com/6123910030

文件标识:唐文 Ishtar[6123910030]

获取当该用户全部评论: on

其他需获取全部评论的用户id:无

自动获取新微博:on

爬取时间范围为:2021-02-04 18:09 - x

#### start\_time & stop\_time

格式: int — 毫秒级的时间戳, 或 str — 格式为 %Y-%m-%d %H:%M 的日期

只爬取某一个时间段的微博,时间段为(start\_time,stop\_time)

手动设置start\_time和stop\_time生成的文件夹会带有时间段

名称

唐文\_lshtar[6123910030] (2021-02-03 00: 00-x)

只指定start\_time就是从start\_time爬到最后,只指定stop\_time就是从最早爬到stop\_time,图上是只指定了start\_time的。

注意: auto\_get\_increment功能需要用到start\_time和stop\_time, 且优先级高于手动设置的start\_time和stop\_time, 如果同时开了auto\_get\_increment, 设置的start\_time和stop\_time会被覆盖掉。

#### update\_mode & update\_start\_time

更新模式,需指定update\_start\_time

跟增量模式冲突,不可同时启用。

会删除时间晚于update\_start\_time的内容,并重新获取这一部分

可以和手动设置start\_time/stop\_time同时使用 update\_start\_time晚于start\_time时,更新范围为(update\_start\_time,stop\_time]。 update\_start\_time早于start\_time时,更新范围为(start\_time,stop\_time]。(完全没有必要这么做)

这个模式本来是用来更新评论的,但是时间不够了,就粗糙地做了个这个出来。

print\_level:

输出等级,没啥用的配置项,调试的时候用的一个输出

# download\_img

[Top]

如果要保存微博里的图,在主程序运行完后,把程序放到结果文件的文件夹里,点击运行会自动找出还没下载过的图片,所以中断后可以直接重启。

保存爬的博主发的图输1,即result.json中img\_list下的图片链接,保存在imgs中。 保存博主转发微博的源微博的图输2,即r\_result.json中img\_list下的图片链接保存在r\_imgs中。

## 给小白的变量类型介绍

[Top]

int, 就是数字比如:

1

100

str, 平常打的字, 要用双引号或者英文单引号括起来, 数字被括起来也是字符串, 比如

"唐文"

"123"

"may the father of understanding guide us"

list,就是放在一起的一堆元素,用中括号括起来,逗号分割,长度不限。python的列表放啥都行,比如:

[1,2,3]

["test1","test2","fu\*k"]

dict,键值对,两键值对之间用逗号隔开,键和值之间用分号,程序中的配置文件和结果文件都是这种格式,键和值的类型不限,比如

{"key1":1, "key2":2}

{"img\_list" : ["link1","link2"] }

所有的符号都是英文符号,中文符号会报错