## User文档

\_id (ObjectID):用户唯一ObjectID

email (String):用户登录邮箱

validated (Bool):是否验证过邮箱

password (String):经过SHA-1加密过后的密码

token . weibo . token (String): 微博的Token值

token . weibo . expire (Integer): 微博的Token的过期时间

token . renren . token (String): 人人的Token值

token . renren . expire (String):人人的Token的过期时间

result id ([ObjectID]):表示最近10条结果的ObjectID数组

## Result文档

id (ObjectID): 结果唯一ObjectID

url (String): 微博来源链接

content (String): 微博内容缩略文字

author (String): 微博作者

time ([(Date, Integer)]): 纪录时间线的转发量的键值对数组,每个键值对的键为时间戳,值为这段时间 (从上一个时间戳到这个时间戳) 的转发量

gender . male (Integer): 纪录性别比例, male为男性个数

gender . female (Integer): 纪录性别比例, female为女性个数

gender . other (Integer): 纪录性别比例, other为其他个数组

locations ([(String, Integer)]): 纪录各省份的转发量,为一个键值对数组,键为城市区号,值为转发量

tags ([String]):关键词数组,每个元素为一个关键词

nodes ([{(String: String),(String, Integer)}]): 纪录转发层级的结点对象数组,每个数组元素为一个对象,定

```
{
    `name`(String) : 转发的用户名
    `group`(Integer) : 从该结点被转发(出边)的次数
}
```

links ([{(String: String),(String, String)}]): 纪录转发层级的边的对象数组,每个数组元素为一个对象,定义如下

```
{
    `source`(String): 转发来源的序号(根据`nodes`数组)
    `target`(String): 转发目标的序号(根据`nodes`数组)
}
```

emotion (Integer): 微博情感分析,50表示中立,100表示正面,0表示负面

lastdate (Date): 上一次分析该微博结果的时间戳,用于判断是否应更新缓存