## 目标

1. 根据**地理位置**给出用户可能感兴趣的ad
2. 根据**浏览记录**推测用户对ad的偏好

## 推荐结果评估

1. 总点击数
2. 总点击人数

***两个指标都用，可互为参考。***

## 别人的做法

1. 地理位置
   1. **Foursquare**：根据用户当前的位置来推荐相关的信息。比如用户在一个饭店里面，就会推荐一些菜品。如果在一个景点，就会推荐附近其他好玩的景点，好吃的饭馆等。
   2. **Facebook/Twitter**：根据用户当前位置来**推送广告**。比如用户所在位置附近有商家投放了广告，则给用户推送该广告。
2. 浏览记录
   1. 考虑用户实际滞留时间
   2. 协同过滤算法

## 我们的想法

1. **地理位置**
   1. **获取用户附近的最新ad**
   2. **获取附近用户浏览最多的类目**
   3. **综合上述结果得到最终要推荐的ad列表**
2. **浏览记录**

## 我们已经有的

1. 可以获取用户所在位置3公里内最新ad的API
2. Trackdata，从中可以得到APP用户每个动作的发生时间、动作类型、时长、adID、ad类目等
3. 根据浏览记录查询出用户最近一个月浏览最多的N个类目，API中根据这N个类目返回相应的最新Ad或最热Ad

## 需要做的

1. 在已有API中加入这样的查询：附近用户浏览得最多的Top-N类目。从已有API获得的附近3公里的最新ad列表中剔除不属于Top-N类目的ad，作为最终结果返回。
2. 同时加上用户最近一个月浏览最多的N个类目中的最新Ad

## 计划

**地理位置**

1. 学习API端的query编写
2. 实现API端的获取附近用户浏览最多的Top-N类目的query
3. 在ad\_recommand中加入新的query，完成API编写，通过API调试
4. 上线测试，根据指标调整优化

**浏览记录**

1. 优化SQL语句生成一张表，表有四个属性，第一个是udid，其余三个是该udid最近一个月浏览记录的Top-3类目。
2. API查询生成的这张表，获取top-3类目，获取这三个类目的最新Ad，插入到结果集