

|   | 状态   | 举办方  | 赛季2        | 奖金     |               |    |             |                            |             |                           |         |                           |             |                           |
|---|--|--|------------|--------|---------------|----|-------------|----------------------------|-------------|---------------------------|---------|---------------------------|-------------|---------------------------|
| IJCAI-17 口碑商家客流量预测  | 已结束  |  | 2017-03-14 | \$370C |               |    |             |                            |             |                           |         |                           |             |                           |
| 赛制  |  |  |            |        |               |    |             |                            |             |                           |         |                           |             |                           |
| 赛题与数据   | <table><tr><th>文档 (注册之后可以下载)</th><th>格式</th></tr><tr><td>d*****t.zip</td><td>.(423MB) <a href="#">↓</a></td></tr><tr><td>e*****w.zip</td><td>.(25MB) <a href="#">↓</a></td></tr><tr><td>m*5.txt</td><td>.(214B) <a href="#">↓</a></td></tr><tr><td>p*****e.csv</td><td>.(91KB) <a href="#">↓</a></td></tr></table> |  |            |        | 文档 (注册之后可以下载) | 格式 | d*****t.zip | .(423MB) <a href="#">↓</a> | e*****w.zip | .(25MB) <a href="#">↓</a> | m*5.txt | .(214B) <a href="#">↓</a> | p*****e.csv | .(91KB) <a href="#">↓</a> |
| 文档 (注册之后可以下载)   | 格式   |  |            |        |               |    |             |                            |             |                           |         |                           |             |                           |
| d*****t.zip   | .(423MB) <a href="#">↓</a>   |  |            |        |               |    |             |                            |             |                           |         |                           |             |                           |
| e*****w.zip   | .(25MB) <a href="#">↓</a>  |  |            |        |               |    |             |                            |             |                           |         |                           |             |                           |
| m*5.txt   | .(214B) <a href="#">↓</a>  |  |            |        |               |    |             |                            |             |                           |         |                           |             |                           |
| p*****e.csv   | .(91KB) <a href="#">↓</a>  |  |            |        |               |    |             |                            |             |                           |         |                           |             |                           |
| 排行榜  |  |  |            |        |               |    |             |                            |             |                           |         |                           |             |                           |
| 论坛  |  |  |            |        |               |    |             |                            |             |                           |         |                           |             |                           |
| FAQ   |  |  |            |        |               |    |             |                            |             |                           |         |                           |             |                           |

## 口碑商家客流量预测

### 背景 Background

随着移动定位服务的流行，阿里巴巴和蚂蚁金服逐渐积累了来自用户和商家的海量线上线下交易数据。蚂蚁金服的O2O平台“口碑”为商家提供了包括交易统计，销售分析和销售建议等定制的后端商业智能服务。举例来说，口碑致力于为每个商家提供销售预测结果，商家可以优化运营，降低成本，并改善用户体验。

这次比赛中，我们将以恰当定义的销售预测问题为题。我们鼓励创新的解法，帮助口碑成为更加智能的商业平台，更好地服务商家。希望每位参赛选手都能享受到这次比赛带来的乐趣。

### 问题 Statement

预测客户流量对商家的经营管理至关重要。在口碑平台上，我们将客户流量定义为“单位时间内在商家使用支付宝消费的用户人数”。在问题中，我们将提供用户的浏览和支付历史，以及商家相关信息，并希望参赛选手可以以此预测所有商家在接下来14天内，每天的客户流量。

我们鼓励参赛选手使用类似天气等额外的数据，并希望参赛选手能够将数据源共享在[论坛](#)中。

### 评测 Evaluation

在这次比赛中，每只队伍需要预测测试集中所有商家在未来14天（2016.11.01-2016.11.14）内各自每天（00:00:00-23:59:59）的客户流量。预测结果为非负整数。

$c_{it}$ ：第  $t$  天，商家  $i$  的客户流量预测值（由参赛选手提供）

$c_{it}^g$ ：第  $t$  天，商家  $i$  的客户流量实际值

$$L = \frac{1}{nT} \sum_i^n \sum_t^T \left| \frac{c_{it} - c_{it}^g}{c_{it} + c_{it}^g} \right|$$

### 数据 Data

我们提供从2015.07.01到2016.10.31（除去2015.12.12）的商家数据，用户支付行为数据以及用户浏览行为数据。提供数据的格式为string类型，提交预测的类型为整形。文件统一为utf-8编码，没有标题行，并以“,”分隔的csv格式。

1. shop\_info：商家特征数据

| Field     | Sample | Description |
|-----------|--------|-------------|
| shop_id   | 000001 | 商家id        |
| city_name | 北京     | 市名          |

|             |      |                       |
|-------------|------|-----------------------|
| location_id | 001  | 所在位置编号，位置接近的商家具有相同的编号 |
| per_pay     | 3    | 人均消费（数值越大消费越高）        |
| score       | 1    | 评分（数值越大评分越高）          |
| comment_cnt | 2    | 评论数（数值越大评论数越多）        |
| shop_level  | 1    | 门店等级（数值越大门店等级越高）      |
| cate_1_name | 美食   | 一级品类名称                |
| cate_2_name | 小吃   | 二级分类名称                |
| cate_3_name | 其他小吃 | 三级分类名称                |

2. user\_pay: 用户支付行为

| Field      | Sample                 | Description       |
|------------|------------------------|-------------------|
| user_id    | 0000000001             | 用户id              |
| shop_id    | 000001                 | 商家id，与shop_info对应 |
| time_stamp | 2015-10-10<br>11:00:00 | 支付时间              |

3. user\_view: 用户浏览行为

| Field      | Sample                 | Description       |
|------------|------------------------|-------------------|
| user_id    | 0000000001             | 用户id              |
| shop_id    | 000001                 | 商家id，与shop_info对应 |
| time_stamp | 2015-10-10<br>10:00:00 | 浏览时间              |

4. prediction: 测试集与提交格式

| Field   | Sample | Description     |
|---------|--------|-----------------|
| shop_id | 000001 | 商家id            |
| day_1   | 25     | 第1天的预测值（需要选手提供） |

|        |      |                  |
|--------|------|------------------|
|        |      |                  |
| day_2  | 3    | 第2天的预测值（需要选手提供）  |
| .....  |      |                  |
| day_14 | 1024 | 第14天的预测值（需要选手提供） |

关于我们

法务协议

了解更多，请关注天池

解决方案

成熟解决方案 | 专业架构师咨询 | 成功客户案例分享 | 专属定制服务

行业架构师咨询

|      |                   |         |        |       |       |         |       |      |
|------|-------------------|---------|--------|-------|-------|---------|-------|------|
| 热门产品 | 云服务器ECS<br>云计算    | 云数据库RDS | 云存储OSS | NAT网关 | 负载均衡  | 域名注册    | 网站建设  | 大数据  |
| 用户热搜 | 网站备案<br>云安全       | 网安法     | CDN加速  | API网关 | 企业邮箱  | whois查询 | 视频直播  | 视频转码 |
| 更多推荐 | 全民云计算<br>合规安全解决方案 | 免费套餐    | 学生机    | IT论坛  | 数据可视化 | 云虚机     | com域名 | cn域名 |

关于我们

法律声明及隐私权政策




廉正举报

联系我们

加入阿里云

阿里巴巴集团 淘宝网 天猫 聚划算 全球速卖通 阿里巴巴国际交易市场 1688 阿里妈妈 飞猪 阿里云计算 YunOS 阿里通信 万网 高德 UC 友盟 虾米 阿里星球 来

© 2009-2020 Aliyun.com 版权所有 ICP证：浙B2-20080101

   浙公网安备 33010002000099号