श 1708527347352067 | 退出

首页 天池大赛 天池实验室

技术圈 其他 AI学习 数据集

首页>天池大赛>天池新人实战赛之[离线赛]

状态 举办方 赛季1 奖金 参赛队伍

天池新人实战赛之[离线赛]

进行中

(一)阿里云

2020-01-01

11183 ¥0

赛制

赛题与数据

排行榜 💵

论坛

学习资料

FAQ

提交结果

我的成绩

我的团队

文档	格式
fresh_comp_offline.zip	.zip(152MB) <u>↓</u>
result_sample.csv	.csv(159B) <u></u>

竞赛题目

在真实的业务场景下,我们往往需要对所有商品的一个子集构建个性化推荐模型。在完成这件任务的过程中,我们不仅需要利用用户在这个商品子集上 的行为数据,往往还需要利用更丰富的用户行为数据。定义如下的符号:

U——用户集合

I——商品全集

P——商品子集, P ⊆ I

D——用户对商品全集的行为数据集合

那么我们的目标是利用D来构造U中用户对P中商品的推荐模型。

数据说明

本场比赛提供20000用户的完整行为数据以及百万级的商品信息。竞赛数据包含两个部分。

第一部分是用户在商品全集上的移动端行为数据(D),表名为tianchi_fresh_comp_train_user_2w,包含如下字段:

字段	字段说明	提取说明			
user_id	用户标识	抽样&字段脱敏			
item_id	商品标识	字段脱敏			
behavior_type	用户对商品的行为类型	包括浏览、收藏、加购物车、购买,对应取值分别是1、2、3、4。			
user_geohash	用户位置的空间标识,可以为空	由经纬度通过保密的算法生成			
item_category	商品分类标识	字段脱敏			
time	行为时间	精确到小时级别			

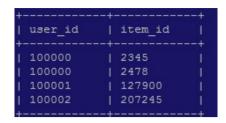
第二个部分是商品子集(P),表名为tianchi_fresh_comp_train_item_2w,包含如下字段:

字段	字段说明	提取说明
item_id	商品标识	抽样&字段脱敏
item_ geohash	商品位置的空间标识,可以为空	由经纬度通过保密的算法生成
item_category	商品分类标识	字段脱敏

训练数据包含了抽样出来的一定量用户在一个月时间(11.18~12.18)之内的移动端行为数据(D),评分数据是这些用户在这个一个月之后的一天 (12.19) 对商品子集(P)的购买数据。参赛者要使用训练数据建立推荐模型,并输出用户在接下来一天对商品子集购买行为的预测结果。

评分数据格式

具体计算公式如下:参赛者完成用户对商品子集的购买预测之后,需要将结果放入指定格式的数据表(非分区表)中,要求结果表名为: tianchi_mobile_recommendation_predict.csv,且以utf-8格式编码;包含user_id和item_id两列(均为string类型),要求去除重复。例如:



评估指标

比赛采用经典的精确度(precision)、召回率(recall)和F1值作为评估指标。具体计算公式如下:

$$\begin{aligned} \text{Precision} &= \frac{\mid \cap \left(PredictionSet, \ ReferenceSet \right) \mid}{\mid PredictionSet \mid} \\ \text{Recall} &= \frac{\mid \cap \left(PredictionSet, \ ReferenceSet \right) \mid}{\mid ReferenceSet \mid} \\ \text{F1} &= \frac{2 \times Precision \times Recall}{Precision + Recall} \end{aligned}$$

其中PredictionSet为算法预测的购买数据集合,ReferenceSet为真实的答案购买数据集合。我们以F1值作为最终的唯一评测标准。

特别感谢:

本次大赛出题方阿里巴巴集团-商家事业部-应用技术部。

该机构致力于通过大数据赋能商家,为所有的商家提供全方位的SaaS应用技术服务。提供官方服务产品包括聚星台(http://juxingtai.taobao.com)、 阿里官方CRM产品(http://crm.taobao.com)、商家评价管理、商家智能客服。

该机构通过大数据技术帮助商家实现店铺、商品详情、微淘、工作台的千人千面,提升会员运营、流量运营和精准营销的效率;同时引入服务商资源并 且建立服务市场(http://fuwu.taobao.com), 使得商家可以借助服务商实现个性化、精细化的业务运营

关于我们 法务协议 了解更多,请关注天池微信

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 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 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 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 加入阿里云 廉正举报 联系我们

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 来往 钉钉 支付宝 © 2009-2019 Aliyun.com 版权所有 ICP证: 浙B2-20080101







🔳 🚇 🧶 🕒 浙公网安备 33010002000099号