



## 电商客户数据分析系统的开发和应用

### ——评《电子商务分析实践》

李 婷

(四川大学锦城学院, 四川 成都 610000)

DOI:10.16577/j.cnki.42-1215/tb.2021.02.038

电子商务自从 2000 年初开始发展以来,以其有别于传统线下的购物模式,在十多年的发展中逐渐显成为许多人生活中的一部分,尤其是 2020 年疫情爆发以来,许多地区线下购物被按下暂停键,许多人的购物需求便集中在网上。而且 2020 年作为直播爆发的一年,许多商家开始开启直播为买家服务。针对目前电子商务的发展,有必要开发一套针对客户数据分析的系统,并且方便商家的应用,能够更加有针对性的对产品进行售卖。由北京博导前程信息技术股份有限公司主编的《电子商务分析实践》一书,就系统对电子商务各项数据进行分析。

电子商务的发展虽然依旧活跃,但是目前竞争加大,进入了重新洗牌的时间,当前客户的维护与发展主要还是依靠团队协作能力。但是团队当前面临着精细化管理不足,无法对客户进行有效得分分类,无法更好针对不同客户产生不同需求,这就导致用户对电商商家的黏度降低,进一步加剧了客户的流失。这个时候就开始考验电商的数据分析能力,通过对客户数据进行收集与分析后,进行精细化的管理。

《电子商务分析实践》针对商务数据分析中级技能认证展开内容,工作领域涵盖数据采集与处理方案制定、数据分析、数据监控与报告撰写,设计不同的工作任务。学生在完成该学习后,能够制定电子商务数据采集与处理方案,能够运用数据分析方法对客户数据、推广数据、销售数据、供应链数据、市场和竞争数据展开分析并提出合理的改进建议,能够编制数据分析报告及数据化运营优化方案,具备较强的数据分析思维和数据综合分析能力。通过本书的介绍,了解电子商务数据分析系统的开发与应用的重要性,如何构建系统,并且如何在电商实践中进行应用,这是当前需要解决的问题。

首先如何对电商客户数据系统进行开发,构建系统需要被高效的开发和钻研。但是当前需要思考的是开发的系统如何更好的服务于电商。在开发前始终需要牢记的是对电商客户群体进行精准分类是出发点,并且通过对群体的分类更好的为电商进行服务。在《电子商务分析实践》一书中,已经明确对电商各项数据进行分类,而电商客户数据系统就要明确如何将这数据分类并且能够展示给电商平台使用。首先要掌握好从关键技术出发去分析数据。

根据有关的程序员分类分工实践,建立电商客户数据分析系统,首先要将电商数据分析系统分为三大模块进行论述,包括:数据采集模块、数据中台模块和数据分析模块。数据采集模块以 Filebeat 和 Sqoop 分别作为日志采集 Agent 和数据同步手段;数据中台模块以 Kafka 和 HDFS 为主;数据分析模块以 Hive 和 HBase 作为数据库。利用 Spark 进行运算,Java web 作为展示。本文对电商客户对于分类这一问题,利用以上技术构建电商客户数据分析系统,在该平台上使用 RFM 模型配合 K-means 进行用户分类,成功的将用户分类。电商客户数据分析系统有效地解决了数据采集、数据存储、数据分析问题。利用 Filebeat,使得日志采集变得高效。以 Spark 作为运算平台,提高了系统的效率。因此,该系统具有一定的实用和推广价值。

电商客户数据分析系统开发完毕,之后便是对系统进行实践应用。针对电商的特性,可以将时间段分为活动时间段和日常时间段客户维护。活动时间段主要是指网络大型促销活动,其中以双十一购物节为一年之中最重要的购物节,同时还有 618 年终大促,同时还伴随着每个月都有的几天促销。而日常时间段的客户就是主要在没有其它大型活动,网上店铺的浏览及客户日常服务与维护。明确好时间段后,再对网上店铺的客户进行分类,其中最重要的一部分核心客户数据主要是店铺的重复购买者以及购买到一定数额的客户,针对这部分客户需要重点维护,防止客户流失;另一部分则是购买过店铺产品,但是复购次数少的客户;第三部分则是收藏店铺或者将店铺加入购物车但是尚未购买的客户。明晰客户分类之后,商家也要针对自己售卖的产品是否属于日用复购率高的产品,引导客户参与店铺内的会员系统。如果是这类为主要售卖的产品,针对核心客户数据,可以在客户复购的时候额外赠送一些小礼品,或者在其生日特殊时候赠送礼品。针对购买次数较少的用户可以在节假日大促时候,通过电商客服系统或者短信通知的方式,吸引他们进行复购。对于有购买意向但是尚未进行行动的客户,则主要是通过服务和介绍吸引他们的购买。同时针对吸引客户的流量,也需要通过一定的广告投放方式,通过电商客户数据系统分析广告的转化率。

通过《电子商务分析实践》一书,对电商客户数据的分析,并且通过分析建立起系统的开发与应用,能够行之有效地为电商服务,在如今电商平台下沉流量愈加难以获取的阶段,提高客户转化率,增加电商平台收入。