

基于大数据分析的专车司机奖励预警系统设计

李卫丽 金小俊 赵 化 上海赛可出行科技服务有限公司南京分公司

当前专车企业之间的竞争异常激烈,专车司机是专车企业运行的重要参与者。专车司机的积极性及服务质量,对专车企业的发展有着至关重要的影响。当前各大专车企业针对司机设置了各种奖励制度,司机对于奖励的发放非常敏感。本文从奖励预警角度,通过大数据分析的介入,对异常的奖励发放,通过告警通知企业做好预案,提高企业平台对异常情况的响应速度和对司机的人文关怀,进而提高专车司机的积极性和对平台的忠实度。本文主要围绕司机关注的核心——奖励发放部分进行研究。

在共享经济环境下,共享单车、共享汽车和专车等迅猛发展,其中以滴滴出行、曹操出行为代表的专车企业发展势头更是强劲。专车司机作为专车企业的运力环节,提高专车司机的活跃度,提升专车司机的服务质量,对专车企业提升品牌竞争力具有极其重要的影响。专车企业可通过各种奖励补贴,来提高专车司机的积极性,通过用户打分系统,对司机的服务进行一个量化的评价,通过这一量化分,可以激励司机提升服务质量。奖励对于专车司机是一个非常有效的刺激手段,同时司机对于奖励制度、奖励活动也极其敏感。奖励是否正确、是否能及时到账以及奖励设计的合理性等,对于提高司机积极性有非常密切的关系。如今大数据分析已广泛应用于各个领域,大数据的理论与方法可以有效推动企业的营销与活动的推广,对于专车领域,大数据分析同样可以起到有效的推动作用。

功能

专车奖励系统按照其功能通常可以分为三大部分:活动预告、奖励发放和司机活动详情展示。

为了达到提升司机积极性和服务质量等目的,司机奖励制度通常会配置各种参与条件,如:前一天的完单数、在线时长和司机服务分等。司机各项关键绩效指标(Key Performance Indicator, KPI),往往需要经过对历史海量数据的累积统计获取。当前各大公司的后端服务通常有多个微服务共同协作,完成各项业务。在计算各项 KPI 数据时,若其中某个微服务链路

先,培养员工工作责任感,重视信息录入和整理工作,尽量减少人为错误;其次,加强数据库系统的管理与日常维护工作,相关工作人员应及时清理工作垃圾信息;最后,加强系统防御功能,预防信息丢失和泄露现象,同时还要对企业信息多维度备份,这些都需计算机应用技术给予支持。

发生故障,导致统计数据异常,会影响奖励的发放,包括对某一类奖励、某一天奖励发放覆盖的司机人数或发奖总金额异常等,都可以通过大数据分析进行预警,通过平台告警通知到相关人员,做好应急预案。

具体实现

大数据分析在专车司机奖励预警设计中的具体实现如图 1 所示。

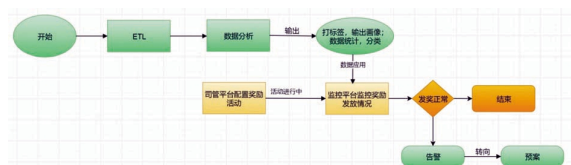


图 1 大数据分析在专车司机奖励预警设计中的具体实现

首先,大数据平台提取用户数据,并对提取到的数据进行分析,进而对用户打标签、生成用户画像,同时对数据进行分类统计,大数据分析的结果,可以从多个维度应用于司机奖励预警系统。

场景 1,奖励配置中有司机的在线时长 KPI 数值,根据大数据分析此类活动在参与活动城市的达标率数据,若某一天批量司机 KPI 值不达标(此类情况通常是由于大面积宕机或数据库异常引起的),则触发告警平台发出报警。

场景 2,对某一类奖励,大数据在日常统计中若检测到某一奖励某一天发放异常,比如没有司机获得奖励,则可触发预警平台的告警。当经过确认,确实存在少发、漏发,则启动应急预案,比如通过线上脚本补发奖励、及时通知受到影响的相关司机,以降低司机对奖励平台的投诉率,提高司机对平台的信任度。

本文讲述了大数据分析在专车司机奖励预警平台中的应用实践及设计,从论述中可知,得益于大数据分析技术的发展及优势,将其应用于专车司机奖励预警系统中,能降低大范围司机对平台的投诉及不满,极大提升司机对平台的满意度及粘度,提升其积极性。

信息化时代,互联网平台信息的准确性、实效性备受关注,计算机应用技术和信息管理整合,优化了网络信息系统,提升了信息管理的能力,有助及时获取最新、最准确的信息。不断加强技术探索、完善数据系统,才能实现技术创新与发展,奠定良好的企业发展环境。