广州地铁用户购票数据分析报告

version {version\_number}

撰写人: {name}

2018年5月16号

北京邮电大学

## 数据说明

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **数据来源** | **时间** | **数据规模** | **占比** | **用户量** | **占比** |
| 闪客蜂APP购票数据 | Time\_interval1 | Data\_num1 | Rate | User\_num1 | Rate |
| 广州地铁  先付后享 | Time\_interval2 | Data\_num1 | Rate | User\_num1 | Rate |
| 广州地铁  先付后享 | Time\_interval3 | Data\_num1 | Rate | User\_num1 | Rate |

注：

闪客蜂APP购票数据（以下简称闪客蜂APP）：{detail1}。

广州地铁先享后付（以下简称先享后付）：{detail2}。

广州地铁先付后享（以下简称先付后享）：{detail3}。

## 用户模式定义

#### 2.1 周末型与工作型

**定义1（work）** 用户工作日期间购票次数 / 工作日购票天数。

**定义2（weekend）** 用户周末期间购票次数 / 周末购票天数。

**定义3（工作型用户）** work-weekend >= 1的用户。

**定义4（周末型用户）** work-weekend <= -1 的用户。

**定义5（常用型用户）** 非工作型和周末型用户。

#### 2.2 使用频率模式

**定义6（使用一段时间不再使用型）** 只在{day\_num}日内有交易行为，{day\_num}日之后无交易行为的用户。如3月1日新增的用户A，如果只在3月内有交易行为，从4月开始无交易行为，那么A属于此类型。

**定义7（稳定型）** 满足以下条件之一的用户：a) 距今{month\_num}个月之内新增的用户；b) {month\_num}个月之前新增的且使用月数>={month\_num}的用户。

**定义8（稳定高频性）** 稳定型用户，且每月平均使用3-4周或每月平均使用10天以上(不包括10天) 的用户。

**定义9（稳定低频性）** 稳定型用户，且每月平均使用1-2周且每月平均使用10天(包括10天)的用户。

**定义10（突发型）** {month\_num}个月之前新增的且使用月数<{month\_num}的用户。

## 数据分析结果及展示

#### 3.1 每天新增用户量

统计{date1}到{date2}之间，每种来源每天新增用户数量。

#### 3.2 用户使用次数统计

统计3中来源的用户使用次数。

表3.1购票次数用户量及比例

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 来源 | 1次 | 比例 | 2-5次 | 比例 | 6-20次 | 比例 | 20次以上 | 比例 |
| 闪客蜂APP | Num1 | Rate | Num1 | Rate | Num1 | Rate | Num1 | Rate |
| 先享后付 | Num2 | Rate | Num2 | Rate | Num2 | Rate | Num2 | Rate |
| 先付后享 | Num3 | Rate | Num3 | Rate | Num3 | Rate | Num3 | Rate |

图3.6 购票次数用户量及比例

#### 3.3 ｛元旦、清明、五一｝新增用户留存情况

{holiday}期间新增的用户每天的留存量。

#### 3.4 周末新增用户留存量

统计{date1}到{date2}期间，每个周末新增的用户的留存量。

#### 3.6 用户使用详情统计

##### 3.6.1 月新增用户连续使用月数

统计近期内，3种来源的用户连续使用月数。

表3.2 每月新增用户连续使用月数及所占比例

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 来源 | 月份 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 先  付  后  享 | 2017.7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2017.8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2017.9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2017.10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2017.11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2017.12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2018.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2018.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2018.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 先享后付  微信  端 | 2017.11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2017.12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2018.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2018.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2018.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 支付  宝端 | 2018.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2018.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 闪  客  蜂  APP | 2017.10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2017.11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2017.12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2018.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2018.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2018.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

##### 3.6.2 用户使用月数

统计用户的总使用月数。

表3.3 用户使用月数所占比例

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 来源 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 更多 |
| 先享后付1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 先享后付2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 先付后享 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 闪客蜂APP |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：

先享后付1：微信端；先享后付2：支付宝端。

表中省略了百分号，表中数字表示百分比。

##### 3.6.3 用户最长连续使用天数

统计用户最长连续使用的天数。

表3.4 用户最长连续使用天数所占比例

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 来源 | 1天 | 2-3天 | 4-7天 | 8-20天 | 20天以上 |
| 先享后付1 |  |  |  |  |  |
| 先享后付2 |  |  |  |  |  |
| 先付后享 |  |  |  |  |  |
| 闪客蜂APP |  |  |  |  |  |

注：

先享后付1：微信端；先享后付2：支付宝端。

##### 3.6.4 用户总使用天数

统计用户总使用天数。

表3.5 用户总使用天数所占比例

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 来源 | 1天 | 2-5 | 6-20 | 21-30 | 31-60 | 61-90 | 91-120 | 更长 |
| 先享后付1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 先享后付2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 先付后享 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 闪客蜂APP |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：

**定义3.1（用户总使用天数）** 最后一次购票与第一次购票相隔的天数。

先享后付1：微信端；先享后付2：支付宝端。

表中省略了百分号，表中数字表示百分比。

##### 3.6.5 用户使用频率

表3.6 用户使用频率所占比例

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 来源 | 只使用1次 | 0  -  0.1 | 0.1  -  0.2 | 0.2  -  0.3 | 0.3  -  0.4 | 0.4  -  0.5 | 0.5  -  0.6 | 0.6  -  0.7 | 0.7  -  0.8 | 0.8  -  0.9 | 0.9  -  1 |
| 先享后付1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 先享后付2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 先付后享 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 闪客蜂APP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：

**定义3.2（用户使用频率）** 用户有购票记录的天数 / 用户总使用天数。

先享后付1：微信端；先享后付2：支付宝端。

表中省略了百分号，表中数字表示百分比。

##### 3.6.6 用户模式

统计每种来源的用户使用模式分布情况。

表3.7 用户模式人数及比例

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 模式 | 先享后付1 | | 先享后付2 | | 先付后享 | | 闪客蜂APP | |
| 人数 | 比例 | 人数 | 比例 | 人数 | 比例 | 人数 | 比例 |
| 稳定高频周末型 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 稳定高频工作型 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 稳定高频常用型 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 稳定低频周末型 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 稳定低频工作型 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 稳定低频常用型 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 一段时间之后不用型 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 突发周末型 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 突发工作型 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 突发常用型 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 本月新用户周末型 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 本月新用户工作型 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 本月新用户常用型 |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：

先享后付1：微信端；先享后付2：支付宝端。

表中省略了百分号，表中数字表示百分比。

图3.18 用户模式人数及比例

#### 3.7 闪客蜂APP用户

统计闪客蜂APP用户的月购票次数及月活用户数量。

表3.8 闪客蜂APP用户月购票次数

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 城市 | 2017-10 | | 2017-11 | | 2017-12 | | 2018-01 | | 2018-02 | | 2018-03 | | 2018-04 | |
| 数量 | 比例 | 数量 | 比例 | 数量 | 比例 | 数量 | 比例 | 数量 | 比例 | 数量 | 比例 | 数量 | 比例 |
| 青岛 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 长沙 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 广州 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 郑州 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5190 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 南宁 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 西安 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

表3.9 闪客蜂APP月活用户数

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 城市 | 2017-10 | | 2017-11 | | 2017-12 | | 2018-01 | | 2018-02 | | 2018-03 | | 2018-04 | |
| 数量 | 比例 | 数量 | 比例 | 数量 | 比例 | 数量 | 比例 | 数量 | 比例 | 数量 | 比例 | 数量 | 比例 |
| 青岛 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 长沙 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 广州 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 郑州 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5190 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 南宁 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 西安 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：

表中省略了百分号，表中数字表示百分比。

5190代表的城市未知。