soa商业服务：暴露给外部用户或者合作伙伴使用的服务。

1. 列车时刻表查询

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID |  | 名 称 | 列车时刻表查询 |
| 创建者 | 王梦麟 | 最后更新者 | 王梦麟 |
| 创建日期 | 2017/1/15 | 最后更新日期 | 2017/1/15 |
| 优先级 | 低 | | |
| 输入 | 出发地，目的地，日期（可选），时间段（可选），车辆类型（可选） | | |
| 返回结果 | 指定路段在指定日期上的列车运行时刻表信息 | | |
| 应用场景 | 类似“马蜂窝”的行程规划应用可以利用火车票信息，帮助用户确定具体到某一个日期的出行安排，方便用户在一个应用中规划所有的旅游行程。例如如果用户发现无直达车次，可根据列车信息，出发时间确定转车安排或者其他交通方式。 | | |
| 特殊需求 |  | | |

2. 余票查询

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID |  | 名 称 | 余票查询 |
| 创建者 | 王梦麟 | 最后更新者 | 王梦麟 |
| 创建日期 | 2017/1/15 | 最后更新日期 | 2017/1/15 |
| 优先级 | 中 | | |
| 输入 | 1.出发地，目的地，日期，时间段（可选），座位种类（可选）  2.车次，日期，时间段（可选），座位种类（可选） | | |
| 返回结果 | 符合条件车次的剩余座位信息，包括座位种类／剩余数目／票价 | | |
| 应用场景 | 第三方应用可以使用此接口查询余票，帮助用户掌握实时火车票信息 | | |
| 特殊需求 |  | | |

3.购票

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID |  | 名 称 | 购票 |
| 创建者 | 王梦麟 | 最后更新者 | 王梦麟 |
| 创建日期 | 2017/1/15 | 最后更新日期 | 2017/1/15 |
| 优先级 | 高 | | |
| 输入 | 12306帐号与密码，车次，日期，座位种类与数目，乘车人证件信息 | | |
| 返回结果 | 购买车票结果。 | | |
| 应用场景 | 行程规划应用可以在用户确定行程之后进行购票操作，方便用户在一个应用内完成规划与购票操作 | | |
| 特殊需求 | 如果当前排队人数多于余票树木／系统负载过高，则返回相应的提示信息。 | | |

4.代购车票

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID |  | 名 称 | 代购车票 |
| 创建者 | 周小帆 | 最后更新者 | 周小帆 |
| 创建日期 | 2017/1/15 | 最后更新日期 | 2017/1/15 |
| 优先级 | 中 | | |
| 输入 | 车次，日期，座位种类与数目，乘车人证件信息（无需12306账号） | | |
| 返回结果 | 购买车票结果 | | |
| 应用场景 | 1.车票代售处可以无需注册12306账号，使用身份证信息购票  2.好友共同出行时，可以使用一个帐号集中购票 | | |
| 特殊需求 | 同3购票 | | |

5.订单查询

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID |  | 名 称 | 订单查询 |
| 创建者 | 王梦麟 | 最后更新者 | 王梦麟 |
| 创建日期 | 2017/1/15 | 最后更新日期 | 2017/1/15 |
| 优先级 | 高 | | |
| 输入 | 12306帐号与密码 | | |
| 返回结果 | 用户已完成的／正在进行的订单信息 | | |
| 应用场景 | 外部系统可以利用这些订单信息，帮助客户进行日历事件和提醒事件添加／行程规划总结等工作。例如，一款日历应用可以绑定12306帐号，自动将车票信息添加到日历中以提醒用户 | | |
| 特殊需求 |  | | |

6.选座

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID |  | 名 称 | 选座 |
| 创建者 | 周小帆 | 最后更新者 | 周小帆 |
| 创建日期 | 2017/1/15 | 最后更新日期 | 2017/1/15 |
| 优先级 | 中 | | |
| 输入 | 车次、时间、始发站、终点站信息 | | |
| 返回结果 | 所有可购买车票的信息（车厢号，座位号） | | |
| 应用场景 | 车票代售处可以提供选座服务，让用户选择购买特定座位的车票。 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

7.账号注册

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID |  | 名 称 | 账号注册 |
| 创建者 | 周小帆 | 最后更新者 | 周小帆 |
| 创建日期 | 2017/1/15 | 最后更新日期 | 2017/1/15 |
| 优先级 | 中 | | |
| 输入 | 手机号/邮箱号，用户名，密码，性别，证件类型，证件号码等信息 | | |
| 返回结果 | 注册成功提示/注册失败提示 | | |
| 应用场景 | 新用户第一次在网络上购票，外部应用允许用户注册账号 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

9.管理常用乘车人

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID |  | 名 称 | 管理常用乘车人 |
| 创建者 | 周小帆 | 最后更新者 | 周小帆 |
| 创建日期 | 2017/1/15 | 最后更新日期 | 2017/1/15 |
| 优先级 | 中 | | |
| 输入 | 当前用户12306账号密码，新的乘车人信息（证件号码，证件类型，名字，乘车人类型） | | |
| 返回结果 | 将乘车人信息添加到用户的乘车人列表中 | | |
| 应用场景 | 在购票应用中，用户可以输入他人身份信息，添加为自己联系人，从而能够同时购票。 | | |
| 特殊需求 |  | | |

10. 查询列车正晚点信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID |  | 名 称 | 查询列车正晚点信息 |
| 创建者 | 周小帆 | 最后更新者 | 周小帆 |
| 创建日期 | 2017/1/15 | 最后更新日期 | 2017/1/15 |
| 优先级 | 低 | | |
| 输入 | 车次，时间 | | |
| 返回结果 | 列车已经经过的站点的到站情况(晚点时间，正点，早到时间) | | |
| 应用场景 | 外部应用可以根据列车的正晚点情况为用户加入日程提醒，提醒用户提前或者延迟出发时间。 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |