巴士团服务

##### 项目叙述

由于郑州市人口较为密集，大量人口都集中在同一时间段上下班，人口流动成潮汐特点。现有公交车无法满足每人一座的需求；并且现有公交每站间隔距离太短，经常走走停停导致只需要半小时的路程能够走一个小时甚至更长时间。为了解决人人都能在上下班的车上都有座位休息和节约时间尽快回家的问题，我们的“团巴士系统”应运而生，以下简称“团巴士系统”为本系统

##### 项目介绍

汽车运营商首先可以设置路线站点，以及进行路线审批。当有通过审批的路线之后，将路线与司机车辆信息进行绑定。

个人注册登陆后可以先选择进行参团，输入起点终点，乘车时间段后检索相关路线，

符合需求后可以选择加入路线。若没有线路则可以进行开团申请，用户输入自己的起点，终点并选择一条路线，然后输入乘车时间段，等待审批。审批通过后路线创建成功，汽车运营商发布招募信息，其他乘客可以选择参团，24小时内（可以有汽车运营商制定）当参团人数达到一定的满载率后开团成功，生成月票乘车码。否则开团失败。

临时乘客可以输入自己的起点，终点检索推荐车次，预约座位购票（支付），生成临时乘车二维码。

参团用户乘车时只需要拿出自己的乘车二维码，由车上的扫码工具确认即可乘车，下车无需刷码，并且下车时会向乘客发送下车提醒。

司机注册需要通过汽车运营商的审批，注册成功后需要绑定自己的车辆。司机可以查看自己的线路任务，具体线路任务由汽车运营商指定。司机可以查看上车提醒（用户从哪里上车），验票提醒（是否是已经付费的乘客），以及乘客的下车提醒等信息。另外司机可以查看自己的营收信息。

系统实时定位司机的位置，用于向临时的用户推荐路线

##### 项目范围

适用于乘客客流量大，人口流动呈现潮汐特点，流动方向基本固定的城市，人流量大能够保证足够的乘客基础，流动方向固定保证了车辆能够以一站式直达的方式运营。

##### 术语表

* 个体乘客：参与某一路线中团购得固定乘客
* 团体： 拥有自己定制线路的权利，通常为公司，学校等大型部门。
* 司机：某一路段中行驶车辆驾驶人
* 汽车：汽车运营商投入到已开路线的车辆
* 汽车运营商：该项目的使用者，管理者
* 路线：汽车运营商所创建的服务路线。一条路线包含少数站点。