【整体背景】

随着科学技术不断发展，智能化工具在人们的生活、生产中应用越来越多。人们开始对服务品质的要求越来越高，如何提升服务品质，并缩减人力成本成为企业的关注点。智能短途运输车可以被应用于工厂进行材料搬运，在小区等场所作为做短途物流，能满足企业对于客户智能服务的需求。

【业务背景】

智能推车采用激光轨道技术。

推车具有超声波停障、避障功能保证使用安全。

户外使用还具备太阳能自主充电功能，节能环保。

车子可载重30公斤，自重20公斤。

可广泛应用于：

* 机场高铁站行李搬运
* 店行李搬运、递送服务
* 物业园区短途物流。

本次任务以机场为应用场景。

### 2、项目说明

【问题说明】

随着信息化技术的飞速发展，信息化、智能化的产品越来越受到广大消费者的喜爱。为了满足人们智能出行、轻松出行提出智能轨道车的概念，响应国家工业4.0转型的号召，通过智能轨道车来实现人力成本的减少。它拥有自动避障功能，让客户解放双手、轻松出行；需要参赛者自行设计轨道车的整个使用流程，例：如何租用？如何使用？如何归还？如何交互？如何调度？如何运营？如何对推车进行一个管理？要考虑到用户的易用性，推车的可持续运营性和实用性等。

【用户期望】

让推车实用、简单、便捷、人性化、少花钱（或不花钱）

【企业期望】

能以共享的形式进行推广，方便管理运营，能赢利并能聚集用户量，收集用户的使用信息。

### 任务要求

**【功能要求】**

以机场为应用场景，包括但不限于以下功能，可发挥想象：

* 智能推车管理平台，用于对推车管理，如：推车状态查看、配置、报修等；以及企业账户管理，如：账号权限、推车查看、广告发布等；
* 推车领用-归还，如何能让用户快捷方便领用和归还；
* 信号发射器的放置，如何能让用户拿着方便又能在结束使用时确保归还；
* 推车能显示航班信息，如：航班号、登机时间、登机口以及登机线路等相关航班信息；
* 推车可以提供用户休闲娱乐活动，如：影视、音乐等；
* 推车可以作为一款导购宝，可以引导用户购物；
* 推车可以为商家提供广告功能；
* 推车可以提供手机充电；
* ......

**【技术要求】**

系统包含管理平台、推车客户端、手机端。

推车客户端指加载在推车显示屏上的程序，为安卓客户端，屏幕分辨率为1024\*768；手机端为用户租用端，可以以微信公众号、小程序等为载体。

* 开发平台：不限，可选择自己熟悉的平台；
* 开发语言：不限，可选择自己熟悉的语言。

**【提交材料】**

* 项目概要介绍；
* 项目详细方案；
* 项目演示视频；
* 项目简介PPT；
* 全部代码；
* 团队自愿提交的其他补充材料。