大学生电子商务网 产品构思

# 问题描述

1、在很多像上海市这样的垃圾分类政策严格的地方，存在的主要问题包括：

a）人们不能很好的区分各种垃圾的种类，并将其放入到正确的垃圾桶中，很多居民因此受到罚款的处罚。

b）人们在区分垃圾时需要从浏览器搜索，费时费事，并且有时搜索到的内容还不一定准确，缺乏快捷性和准确性。

2、如今很多人环保意识薄弱，对于垃圾分类的意识有待提高。

3、人们对于垃圾分类的了解度不高，缺乏保护环境的意识，这种区分垃圾种类，合理利用资源的意识急需在人们之中普及，而培养这种意识的最好时机就是在青少年时期。

# 产品愿景和商业机会

**定位**：为诸如上海等实行垃圾分类严格政策的地区居民提供垃圾分类小程序，帮助用户快速区分垃圾种类，了解垃圾分类知识。

**商业机会：**

* + 定位于实行垃圾分类严格政策的小区的住户，使用者群体足够庞大；
  + 利用小程序的便捷高效的优点，为用户在垃圾分类上节约时间；
  + 针对其他还未严格实行垃圾分类的地区，普及垃圾分类知识，简单易懂；
  + 设置有垃圾分类小游戏，帮助中小学生了解垃圾分类知识，轻松有趣。

**商业模式：**

* 答题界面推送广告
* 根据环保值可兑换周边（垃圾袋，环保袋，垃圾分类宣传手册等）

# 用户分析

本垃圾分类小程序主要服务两类用户：

* 对政策不了解的住户（简称住户）。
  + 痛处：很多一线城市出台了垃圾分类的政策和实施办法，但是有很多住户并不能对垃圾进行正确分类，导致自己受到相应的责罚，并给城市环保工作带来很多问题；
  + 优势：丰富的垃圾分类知识和政策，拥有美观的用户界面，可以提供绝对正确的垃圾分类知识，简单容易上手，可快速补习垃圾分类知识；
* 在校学生（简称学生）。
  + 愿望：快速学习垃圾分类知识；
  + 学校要求：现在大部分学校增加了分类垃圾桶，学校要求学生每天处理垃圾时要正确对垃圾进行分类。
  + 自身需要：在处理垃圾时，不能正确地对垃圾进行分类自己会有愧疚感和自责，想要正确地对垃圾进行分类。
  + 其它：环保知识竞赛、垃圾分类竞赛等多项竞赛都涉及到垃圾分类知识。

# 技术分析

**采用的技术架构**

利用微信开发者工具，以基于互联网的WEB应用方式提供服务。前端技术主要采用WXML，WXSS，JS，后端技术采用NODEJS。

**平台**

初步计划采用腾讯云服务平台支撑应用软件，早期可以使用一年的免费体验，业务成熟后转向收费。

**软硬件、网络支持**

由于所选支撑平台均是强大的服务商，能满足早期的需求，无需额外的支持。

**技术难点**

用户信息实时更新难以实现，比如不同用户之间的环保值排名；拍照识别、语音识别功能难以实现。

# 资源需求估计

人员

产品经理：依据本产品的商业背景和定位，依据相关垃圾分类政策，结合地方特点和用户特征，设计符合居民垃圾分类需求和培养在校学生垃圾分类意识的产品。

IT技术专家：快速架构和代码编译来实现产品，同时确保对未来垃圾分类的运用和相关法律政策的完善。

用户代表：北上广等地区现有垃圾分类政策的居民、在校学生。

资金

产品验证阶段前暂无需要。完成产品验证后，需要资金集中，快速完成宣传推广和代言。

设备

一台本地PC服务器、五台编译器。

设施

有网有电的可够五人坐下的大桌子。

# 风险分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **事件描述** | **根本原因** | **类型** |
| R1 | 垃圾分类不准确 | 数据库内容有误 | 数据风险 |
| R2 | 居民参与度不高 | 居民对环保知识的了解不够、热情不高 | 用户风险 |
| R3 | 技术支持不够 | 研发团队技术不足 | 流程风险 |
| R4 | 人员不能及时到位 | 无法快速组建技术团队 | 人员风险 |
| R5 | 无法获得足够的推广费用 | 产品快速推广时，需要大量的资金，目前团队不具备，需要寻找投资 | 资金风险 |

# 收益分析

财务分析的估算结果如下，几项重要参数说明：

1. 折现率假设为10%，这是比较通用的一个值；
2. 项目长周期设为5年；
3. 首年成本为上面资源分析中的成本加10万元推广成本，以后四年假设升级维护费和推广为每年20万；
4. 收益假设第一年为10万，第2年为30万，第3年为60万，第4年为100万，第5年为150万；

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 折现率 | 10% |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 汇总 |
| 成本 | 396000 | 200000 | 200000 | 200000 | 200000 |  |
| 折现因子 | 0.91 | 0.83 | 0.75 | 0.68 | 0.62 |  |
| 折现成本 | 360360 | 166000 | 150000 | 136000 | 124000 | 936360 |
| 累计成本 | 360360 | 526360 | 676360 | 812360 | 936360 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 收益 | 100000 | 300000 | 600000 | 1000000 | 1500000 |  |
| 折现因子 | 0.91 | 0.83 | 0.75 | 0.68 | 0.62 |  |
| 折现收益 | 91000 | 249000 | 450000 | 680000 | 930000 | 2400000 |
| 累计收益 | 91000 | 340000 | 790000 | 1470000 | 2400000 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 折现收益-折现成本 | -269360 | 83000 | 300000 | 544000 | 806000 | 1463640 |
| 累计收益-累计成本 | -269360 | -186360 | 113640 | 657640 | 1463640 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 净现值 | 1463640 |  |  |  |  |  |
| 投资收益率 | 156% |  |  |  |  |  |
| 投资回收期 | 第3年 |  |  |  |  |  |