大学生电子商务网 产品构思

# 问题描述

1. 现今手机应用市场的自然语言处理不够完备，仍有很多问题，比如：
   1. 无法准确转换；
   2. 无法同时识别语句中的外文；

# 产品愿景和商业机会

**定位：**为广大消费者提供便利、可靠的语音转换文字的方案，是的科技改变生活；

**商业机会：**

* + 用户群主要定位于旅游消费者，不习惯打字及打字速度慢的中老年人。
  + 利用现今想次产品技术的确定，精确研发
  + 客户端UI简介，顺畅

**商业模式**

* App订阅收费制
* 流量广告

# 用户分析

本自然语言转换客户端主要服务一类用户：

* 旅行者
  + 愿望：在不同语言的国家能够顺畅交流
  + 消费观念：保证使用效果即愿意消费
  + 经济能力：大多数有充足的资金，app花费仅仅占旅游的一小部分
  + 计算机能力：熟练上网，笔记本电脑的普及度也相当高；

# 技术分析

采用的技术架构

以基于客户端的C/S结构提供服务。前端技术依据相应的客户端平台使用Swift和JAVA，后端技术采用Python、TensorFlow，依托强大的机器学习库和各种算法，可完成开发；

平台

初步计划采用亚马逊的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；发布相应安卓、iOS的客户端应用

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

如何构建合适的机器学习模型进行训练

# 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，吸取已有客户端App的成熟经验，结合用户特征，设计符合用户的应用。

IT技术专家：快速架构和实现产品，设计算法和优秀的模型，同时确保对未来快速增长交易量及灵活变化的商品展示的支持。

旅行者代表：有较多旅行经历的旅行者代表，帮助分析旅行者群体的购物和消费特征；

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；

设备

3台本地PC服务器；7台开发使用的Mac

设施

10平米以内的固定工作场地；

# 风险分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **事件描述** | **根本原因** | **类型** |
| R1 | 旅行者认可度不高 | 没有足够区别于已有类似客户端的吸引力 | 商业风险 |
| R2 | 旅行者参与度不高 | 产品自然语言识别性能得不到用户青睐，用户不愿意付费使用 | 用户风险 |
| R3 | 人员不能及时到位 | 无法快速组建技术团队，构建相应模型 | 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 |  |  |  |  |  |