## 发型管家 产品构思

#### 问题描述 随着审美标准的提升，人们对于美容美发的需求日渐提高，人们对于美发的要求主要是寻找一款适合自己的发型。而他们的获取途径主要是通过理发师推荐，参考周围人群，在手机app上搜索。存在的主要问题包括： a)周围推荐和app搜索的发型不一定适合自己。 b)理发师推荐的发型没有自己的预期。 c)在挑选时无法直观看到自己选择该发型的效果。

产品愿景和商业机会  
定位：  
为年轻人提供为提供享受便利、贴心、实惠的发型推荐，使年轻人的发型变得更加时尚；  
商业机会：  
用户群主要定位于年轻人群体以及某市大学、职技等学校在校生。消费群体足够大；  
可以利用临近理发店的地理优势，为学生提供更方便的服务；  
针对某市的地方特点及年轻人和学生群体的发型特点，提供贴心、及时、高效的发型推荐、快速选择发型等服务；  
商业模式  
免费；  
为理法店吸引更多的客户  
店铺广告；

用户分析   
  
本电子商务app主要服务两类用户：  
·有美发需求的客户

-愿望：找到适合自己，满足心理预期，价格优惠的发型  
 -消费观念：物美价廉；  
 -经济能力，客户情况不同，有消费需求高的人群，也有消费水平较低的人群，

例如学生群体；  
 -使用app能力，可完成大多数app的基本操作；  
 -其他：有较多的消费特性，例如主持活动，参加相亲、婚礼，庆祝节日，万圣节，情人节等等；  
·理发师  
 -需求：需要不断学习，紧跟审美潮流发展。在给用户推荐发型时，客户对美发行业不了解，并不能直观地理解发型的特点以及对自己的适合程度；  
 -使用app能力：一般较好，可完成app基本操作；  
 -优势：对发型种类了解，可以更快的上手app的使用；

## 技术分析

## 采用的技术框架

以基于互联网的WEB应用方式提供服务。前端技术主要采用Bootstrap、Ajax，react，后端采用nodejs框架express,或者是koa，可免费快速完成开发；核心算法采用numpy，pandas，pytorch，sklearn等python框架

## 平台

初步计划采用腾讯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（价格不贵）；

## 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

无开发框架难点，核心难点在于如何设计识别人脸和性别，图像角度等属性的机器学习算法，如何设计推荐发型的机器学习算法才能获得用户的最大喜欢。

## 风险分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **事件描述** | **根本原因** | **类型** |
| R1 | 学生认可度不高 | 受到个体的影响，对美的理解不同 | 商业风险 |
| R2 | 商家参与度不高 | 商家对产品的了解不够、信心不足，及需要做一定的配合缺乏意愿 | 用户风险 |
| R3 | 无法实现产品推广 | 产品的知名度较小，无法实现产品的推广 | 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 |  |  |  |  |  |