**情绪EMO 产品构思**

一.**问题描述**

1.我们总是在掏出手机打开音乐播放器后，不停的在播放列表中的歌，却难以在存了几百首歌的播放列表中找到此刻想听的歌。这并非出于执念，只是因为心情。此时，我们往往会去播放器的歌单中去找自己想要听的歌，但这主要存在的问题有：

1. 歌单的类型有限，可选择的机会不多，无法适应多变的心情
2. 找自己想听的歌需要一定的时间
3. 每次找到的歌单中的的歌都大致相同，没有什么新意
4. 现在，我们经常会在上班的途中、上学的路上、工作之余的闲暇时间来听首歌，放松自己的心情，但打开播放列表，短时间内找到自己的想听的歌却成了一个难题，这样反而会使自己的心情变的不好。

二．**产品愿景和商业机会**

定位：通过前置摄像头扫描你的脸，推算出你当下的心情状态，根据你的心情，在短时间内给你推荐你想要听的歌曲，使听歌变得更简单、有趣；

商业机会：

* + 用户群主要定位于那些想要在短时间内找到自己想听的歌，却又不知道听什么歌的人。
  + 通过前置摄像头扫描你的脸，推算出你当下的心情，从而在短时间内推荐给你想要听的歌；
  + 利用推荐系统，根据你的心情，推荐给你符合你当下心情你没有听过的歌；

商业模式

* VIP会员歌曲；
* 新歌广告及歌曲推荐排名；

**三．用户分析**

本情绪EMOapp主要服务于一类用户：

* 爱听歌的人。
  + 愿望：找到符合当下心情歌曲；
  + 时间观念：可以在短时间内找到自己想要听的歌；
  + 歌曲种类：希望可找到一些没有听过，但符合当下心情的歌；
  + 其它：希望歌单类型可以多样化，歌单中的歌曲不大众化；

1. **技术分析**
2. 采用的技术架构

开发语言：主要是python语言

开发工具：主要是Anaconda软件

核心技术：机器学习算法（深度学习、神经网络；SVM等）；

图像处理算法（人脸检测、人脸对齐、尺度归一化等） ；

整体架构：以一款手机APP的方式来提供服务。

前端技术主要采用Bootstrap、Ajax；

后端技术采用LAMP体系，可免费快速完成开发。

1. 平台

初步计划采用阿里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，面向会员收费（价格不会过高）。

1. 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。

1. 技术难点

产品技术上：人脸表情识别正确率的提高；

产品设计上：重点考虑如何将人脸表情识别系统更广泛地应用到人们的日常生活，形成稳定的用户群体。

1. **资源需求估计**
2. 人员

产品经理：依据本产品的商业背景和定位，吸取已有音乐软件的成熟经验，结合用户特征，设计出一款可以根据用户的心情智能推荐音乐的产品。

IT技术专家：快速架构和实现产品，并在此基础上，不断更新和完善产品，扩展已有的业务。

用户代表：喜欢听音乐的人，帮助分析用户群体听音乐的习惯，以及现有音乐软件的不足之处。

1. 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商家扩充和宣传推广。

1. 设备

一台本地pc服务器。

1. 设施

10平米以内的固定工作场地。

1. **风险分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 事件描述 | 根本原因 | 类型 |
| R1 | 用户认可度不高 | 没有足够区别于已有音乐软件的吸引力 | 商业风险 |
| R2 | 系统识别表情可能会有偏差 | 用户的内心是高兴的，但脸上的表情是中立的，系统可能无法正确识别 | 用户风险 |
| R3 | 人员不能及时到位 | 无法快速组建技术团队 | 人员风险 |
| R4 | 无法获得足够的推光费用 | 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 |