AI智能瑜伽教练 产品构思

# 问题描述

1. 据前瞻产业研究院发布的《中国体育产业发展前景预测与投资战略规划分析报告》统计数据显示，2016年我国瑜伽行业市场规模已达174.6亿元。达到了2017年我国瑜伽行业市场规模达到253.6亿元，同比增长45.2%。截止至2018年我国瑜伽行业市场规模约322.1亿元左右，同比增长20.7%。预计2019年我国瑜伽行业市场规模将接近400亿元。并预测在2020年，我国瑜伽行业市场规模将增至467.6亿元，同比增速继续放缓至18.7%。
2. 线上线下进一步结合。传统线下瑜伽馆的承接能力和覆盖范围有限，但能给学员带来更深入的教学互动以及经过教练设计更系统化的锻炼计划，而广受学员欢迎;线上APP则是迅速推广大众了解瑜伽运动的绝佳途径，提起更多的民众对瑜伽运动的兴趣，但线上学习的弊端是无法单凭视频纠正姿势，存在降低了练习成果的情况，造成用户流失，不利于瑜伽APP企业的进一步发展。因此，App无法检测姿势是否标准称为一个严重的问题，所以针对这一问题本产品可以解决 功能性需求。

# 产品愿景和商业机会

**定位：**为在校大学生提供更专业的指导意见和健身服务平台，为居家办公的白领人群提供健身放松的养生运动；让大学生活更加充满活力，让居家办公劳逸结合。

**商业机会：**

* + 用户群主要定位于某市的大学生，和居家办公人群；优质的视频资源主要由刚毕业工作的体育系毕业生、寻找副业的健身教练提供。消费和供给基本持平；
  + 利用刚毕业的专业劳动力为学生和居家办公人员提供专业的指导和健身视频；
  + 利用技术优势分析专业动作，为健身提供贴心的指导；

**商业模式**

* 健身用具盈利；
* 线下私教健身课；

# 用户分析

本产品主要服务三类用户：

* 在校大学生（简称学生）。
  + 愿望：得到专业高效的健身指导；
  + 消费观念：性价比越高越好，越方便越好；
  + 经济能力：有生活费额度限制，但消费需求和冲动消费潜力大；
  + 计算机能力：熟练上网和购物，能够熟练的使用各种新型的可穿戴电子 产品；
  + 其它：期望拥有更好的身材；
* 居家办公白领（简称白领）。
  + 愿望：间歇时间能够适当运动活动身体；
  + 消费观念：符合心意，能够解决当下问题；
  + 经济能力：可支配的资金波动范围较大，可能背负房贷车贷，但是对付费没有太多抵触，并对高价位产品能够接受；
  + 计算机能力：熟练使用电脑、手机等电子设备；
  + 其它：有较强的支付能力和更大的活动范围；
* 刚毕业的体育专业大学生（简称求职者）
  + 痛处：适合专业方向的工作岗位很少，并且竞争激烈；想在自己的专业领域施展拳脚但是有碍于没有适合平台；
  + 计算机能力：能够拍摄视频，对知识有很好的接受能力，但不懂得推销自己；
  + 优势：绝对专业的技能和知识储备；拥有更多的精力和时间；

# 技术分析

采用的技术架构

以人工智能大数据的基础知识作为基础，采用神经网络等方式学习人体姿态识别模型，用于预测人体瑜伽动作准确度。

平台

初步使用树莓派作为应用搭建的平台，用阿里云服务器作为深度学习模型的运行平台。

软硬件、网络支持

由于自己开发产品，所以软硬件和网络支持明显不足。

技术难点

有开发技术难点：在模型知识的学习上，需要花费很多的时间。产品设计上重点考虑如何能让瑜伽爱好者提供方便便捷的方法，同时再其上搭载其他功能，使之称为一款成熟的集娱乐锻炼于一体的产品。

# 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，吸取市场现有产品的运营模式，结合地方特点和用户特征，设计符合某市大学生和居家白领的产品。

IT技术专家：快速架构和实现产品，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。

学生代表：能够代表大部分学生的学生代表，帮助分析学生群体的购物和消费特征；

运动教练代表：结合自身的实际工作经历，分析可能的商业创新点；

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；

设备

一台本地PC服务器；

设施

项目后期可能需要线下的健身房等场所；

# 风险分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **事件描述** | **根本原因** | **类型** |
| R1 | 学生认可度不高 | 没有足够的创新点能够吸引到学生的好奇 | 商业风险 |
| R2 | 教练参与度不高 | 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 | 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 |  |  |  |  |  |