系统开发说明文档

系统开发说明文件（可以在已有的产品设计方案和UI设计的基础上完善）的主要内容:

一、产品设计方案

**项目实施可行性报告（行业市场分析、竞争对手或同类产品分析、自身条件分析）**

**行业市场分析**

在项目还没开始的时候，我们打算做这个的时候，其实是没有考虑这个问题，其实就是单纯地想做，因为如今这个技术已经很成熟，到处都能见到这样类型人脸识别滤镜的app。还有很多其他的公司也将这个部分作为子的系统功能嵌在大的系统中，只是好奇内部的实现细节。

行业市场分析就是而实际的中国市场也早就被几个app瓜分了，B612、美图秀秀等等。我们的app可以说是毫无竞争力可言。无论是功能上，效果上，效率上，速度上都比不过。

**产品定位及目标（用户群分析等）**

用户群分析

在我们看来，如果实在要将我们的app进行商业化，我们的唯一优势就只是我们更贴近自己本校的学生，从本校学生入手进行宣传。

另外一个关于用户群的分析是，我们的app比较适合喜欢社交分享自拍的年轻人。

**产品内容总策划**

应用流程规划

整个规划学期初制定整体开发设计，包括人脸定位方式的确定，学期中为止完成界面部分的开发，学期中后期完成模型层开发。而期间对应着各种文档，阶段展示成果的步骤。

设计和测试规范

界面设计遵循安卓配色方案，相机主界面遵循三角设计结构。

测试规范中使用白盒测试的方法覆盖所有可能的条件分支。

**技术解决方案**

具体实现APP的功能的关键在于能否找到接口这是一开始比较关注的问题，我们这个过程中找到阿里、百度的接口，用他们的免费的接口能做到很多事情，尤其是和静态图片相关的。但是，我们关键想实现的那个部分是相机的人脸识别，相机部分的用在线的接口很有问题，一个是网络延时的问题，不能实时给出现在相机对应的人脸位置在什么位置，实际上有这个功能但是速度实在太慢。另外一个是假如我们每秒20次发送当前的照片过去，使用下来是非常大的数据量，而且，这个量很容易超过该接口当日的免费调用次数。所以用的是本地的引擎，要找本地的实时地演算而不是在线的这种。找到之后，用的时候还要根据位置和不同滤镜作进一步的调整，使得效果尽可能地好。

**推广方案**

前面也提到，如果是硬要进行推广的话，我们唯一的优势就在校园上，只能是从本校的学生入手进行宣传。

**运营规划书**

1. 产品实现方案

这一部分在之前文档等中有提到，今天之内补全。

系统的主要功能

UI界面设计

关键技术和技术难点

用户体验记录和分析

已完成的改进和存在的问题

1. 测试大纲和测试报告

暂无。操作过于简单，自动测试基本没有意义。然后有些具体的手势，自动化测试没能覆盖。

1. 产品安装和使用说明