软件开发计划书

1．引言

1.1编写目的

为了更好地达到软件开发的预期，并在既定时间内实现此软件的目标功能，有必要以文件的形式，把对于在项目开发周期内的工作任务范围、时间规划、预期功能等内容加以呈现。本软件开发计划书用于从总体上指导并自查Pixel软件顺利进行，面向软件开发人员。

1.2项目背景

Pixel的主要功能是，为用户提供可以将文本像素化的工具，它可以与用户进行交互，并根据用户的喜好调整字体大小、像素块的大小、颜色等等，以更为方便和直接的形式让用户体验到像素化文本的乐趣。

2．项目概述

2.1工作内容

Pixel旨在通过将图片像素化的方式增加处理图像的乐趣，并且有交互功能。此软件的开发工具为processing，系统的运行平台为Windows。

软件可以实现的功能如下：

1. 输入想要像素化的文本
2. 与用户交互，实现像素大小、文本大小、色彩等特征的调整
3. 用键盘按“S”键，将像素化的文本以图片形式输出保存

2.2条件与限制

开发人员processing技能水平有限，开发时间有限，且无资金支持。

2.3产品

2.3.1程序

程序名称为Pixel，使用processing平台开发，开发语言基于Java，输出文件形式为JPG。

2.3.2文档

1. 制定一份拟开发的设计工具软件的计划书，对包括拟实现的功能、人机交互方式、输入与输出等方面的属性进行规划；
2. 根据计划书中涉及到的内容进行软件设计与开发，实现计划书中描述的功能以及品质，并形成能在计算机终端系统（windows或macOS）上独立运行的软件；
3. 一组基于Pixel项目程序创作的示范性作品；
4. 一个简洁明了而且生动的软件说明书（A3幅面的单页pdf文件，用于打印），对功能、特点和使用方式进行展示;
5. 一个软件使用过程示范视频文件（mp4视频格式，长短自定，用于展示）。
6. 交付期限

2024年1月14日完成交付。