项目开发计划

[1．引言 1](#_Toc507035517)

[1.1编写目的 1](#_Toc507035518)

[1.2项目背景 1](#_Toc507035519)

[1.3定义 2](#_Toc507035520)

[1.4参考资料 2](#_Toc507035521)

[2．项目概述 2](#_Toc507035522)

[2.1工作内容 2](#_Toc507035523)

[2.2条件与限制 2](#_Toc507035524)

[2.3产品 2](#_Toc507035525)

[2.4运行环境 2](#_Toc507035526)

[2.5服务 3](#_Toc507035527)

[2.6验收标准 3](#_Toc507035528)

[3．实施计划 3](#_Toc507035529)

[3.1任务分解 3](#_Toc507035530)

[3.2进度 3](#_Toc507035531)

[3.3预算 3](#_Toc507035532)

[3.4关键问题 3](#_Toc507035533)

[4．人员组织及分工 3](#_Toc507035534)

[5．交付期限 3](#_Toc507035535)

[6．专题计划要点 3](#_Toc507035536)

# 1．引言

## 1.1编写目的

【阐明编写开发计划的目的，指明读者对象。】

为了使项目工作能够有序而合理地开展，使项目团员更好地了解项目情况，使项目工作的各个阶段能够顺利发展，因此以文件的形式，将对于在该项目的生命周期内的工作任务范围、各项工作任务分解、各个团队成员的工作责任、团队内外沟通协作方式、开发进度和项目环境条件、经费估算等内容以书面形式进行安排，作为项目团队成员以及项目干系人之间共识与约定，项目团队开展和检查项目工作的依据。

## 1.2项目背景

【可包括：

1. 项目的委托单位、开发单位和主管部门；
2. 该软件系统与其他系统的关系。】

数据调查显示，社会上各个年龄阶层中都有1/3的人对植物花卉的了解以及相关诗词文化都有相当的兴趣，但对周围植物有相当认知的人群只占1/10，为了响应市场需求，提高市民对周围植物以及相关诗词的了解，本企业研发一款基于微信小程序的AI花卉识别与分享社区的开发项目。本项目由本企业的开发部门（李晓菁，邵美芝，苗皓淇）来进行开发，主管人是该项目的项目经理李晓菁。

该项目是基于微信系统的开发软件，必须基于微信系统才能运行该软件系统，此外，该项目拍照识别的识别接口。该项目的拍照识别必须依赖阿里云平台的植物识别接口，该系统的服务器搭建依赖于腾讯云系统。该项目会选择性参考类似功能软件系统“形色”进行前端的设计。

## 1.3定义

【列出本档中用到的专门术语的定义和缩写词的原文。】

序号 术语或缩写词 说明性定义

1 AI Artificial Intelligence，人工智能

2 API Application Programming Interface，应用程序接口

3 python python是一种跨平台的高层次的面向对象的计算机程序设计语言

4 JS JavaScrip,一种轻量级，解释型或即时编译型的高级编程语言

5 Java 一门功能强大和简单易的面向对象编程语言

6 SQL 一种数据库查询和程序设计语言

7 mysql 一个关系型数据库管理系统

## 1.4参考资料

【可包括：

1. 项目经核准的计划任务书、合同或上级机关的批文；
2. 文档所引用的资料、规范等；列出这些资料的作者、标题、编号、发表日期、出版单位或资料来源。】

文档引用规范来源：

[1]匿名.软件工程项目计划书范文[EB/OL].https://max.book118.com/html/2017/0721/123250982.shtm,2012-05.

[2]苍月代表我.软件项目开发计划书[EB/OL].https://blog.csdn.net/lifan\_3a/article/details/38365951,2014-08-04.

[3]ISO 9001,ISO标准[S].国际:ISO/Tc176,1987.

# 2．项目概述

## 2.1工作内容

【简要说明项目的各项主要工作，介绍所开发软件的功能、性能等。若不编写可行性研究报告，则应在本节给出较详细的介绍。】

AI花卉识别与分享社区系统所设计的各项工作有：项目开发计划，概要设计和详细设计，系统代码实现，软件的测试和维护，编写测试计划和测试报告，运行说明等。

该软件的主要功能有用户登陆（申请微信端的用户信息获取小程序后端的唯一标识符），个人主页（个人动态，粉丝列表，关注列表），拍照识花（调用API接口得出多种可能的结果），社区分享（基于时间线和博客类型），生成诗词（利用python爬虫技术随机选择）。

## 2.2条件与限制

【阐明为完成项目应具备的条件、开发单位已具备的条件以及尚需创造的条件。必要时还应说明用户及分合同承包者承担的工作、完成期限及其他条件与限制。】

完成本项目应具备的条件：1. 熟练掌握微信开发者工具的操作方法，能够运用JS语言完成微信前端的开发。2. 熟悉掌握服务器的部署以及前后端的交互。3. 能够运用Java语言编写后端程序，能够联合SQL语句管理数据库。

其中，本开发小组已具备的条件是1.部分成员已经掌握微信小程序前端开发技术。2.开发小组所有成员都能灵活使用Java语言并且有联合SQL语句管理数据库的技术水平。本开发小组尚需创造的条件：对后端框架的掌握，对前后端交互知识的掌握

项目完成期限：2020年12月31日

## 2.3产品

### 2.3.1程序

【列出应交付的程序名称、使用的语言及存储形式。】

应交付的程序名为“花友记”，前端使用JS语言，后端使用Java语言，程序储存数据储存在mysql数据库中。

### 2.3.2文档

【列出应交付的文档。】

需提交给用户的文档：用户使用手册。

## 2.4运行环境

【应包括硬件环境、软件环境。】

客户端运行环境：硬件环境：能正常运行的智能手机。软件：微信APP。

## 2.5服务

【阐明开发单位可向用户提供的服务。如人员培训、安装、保修、维护和其他运行支持。】

本项目向用户提供的服务有：软件使用说明，性能反馈和维修服务。

## 2.6验收标准

本项目所完成的软件产品先由全体开发人员进行内测，收集所忽略的bug后，再修改和维护后对选取的内测普通用户进行内测，收集此阶段所有的bug和有意建议后，根据反馈进一步对软件进行测试修改，尽力修补各种bug并且根据用户意见进行相关调整，然后提交产品。

# 3．实施计划

## 3.1任务分解

【任务的划分及各项任务的负责人。】

前端：微信小程序UI（SSM框架）

后端：JDBC，Python爬虫，Tomcat部署服务器

## 3.2进度

【按阶段完成的项目，用图表说明开始时间、完成时间。】

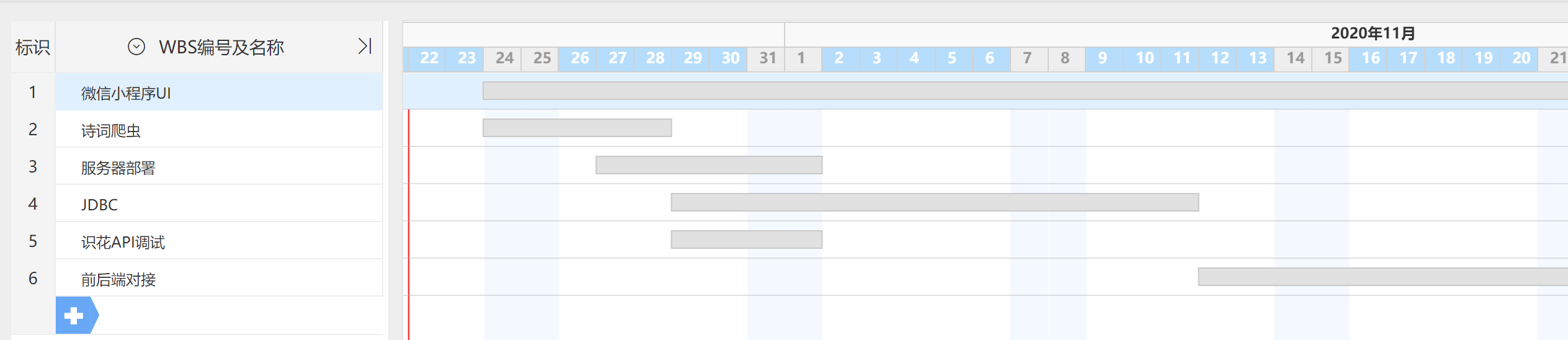


image-20201022012431931

## 3.3预算

腾讯云服务器：99/年

腾讯云对象存储10G（10年）/90元

阿里云植物样本库35000次/100元

## 3.4关键问题

【说明可能影响项目的关键问题，如设备条件、技术焦点或其他风险因素，并说明对策。】

关键问题：项目参与者缺乏经验，对于用到的技术了解不足，没有确认环境的可行性。

对策：对于项目中的所有功能事先进行简单实现并测试，及时沟通项目进程和环境。

# 4．人员组织及分工

李晓菁：作为项目经理，对项目全权负责，同时主导需求分析、总体设计、可行性分析、系统测试及文档的编写。

邵美芝：作为前端工程师，主要负责设计并编写基于SSM框架的微信小程序前端UI，相关项目文档编写。

苗皓淇：作为后端工程师，主要负责API调用，前后端对接，数据库连接，爬虫功能实现，相关项目文档编写。

# 5．交付期限

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **时间** |
| 1 | 项目计划及PPT | 10.22 |
| 2 | 可行性分析报告 | 11.5 |
| 3 | 需求说明SRS及评审PPT | 11.12 |
| 4 | 总体设计报告 | 11.26 |
| 5 | 详细设计报告 | 12.3 |
| 6 | 代码清单与测试用例 | 12.17 |
| 7 | 系统测试报告 | 12.24 |
| 8 | 项目总结报告及PPT | 1.14 |

# 6．专题计划要点

【如测试计划、质量保证计划、配置管理计划、人员培训计划、系统安装计划等。】