软件开发计划书



项目名称： 城院生态圈

专业班级： 软件工程1903

小组成员：黄依豪，梁晓勇，李东泽

指导教师： 杨枨老师

二零二一年九月二十六日

目录

[软件开发计划书 1](#_Toc5757)

[1. 引言 3](#_Toc11635)

[1.1标识 3](#_Toc19519)

[1.2 系统概述 3](#_Toc19906)

[1.3 参考资料 3](#_Toc21684)

[2. 项目概述 4](#_Toc28130)

[2.1 工作内容 4](#_Toc26364)

[2.2功能介绍 4](#_Toc433)

[1. 动植物科普 4](#_Toc25529)

[2. “云吸猫”“云撸狗”等 4](#_Toc6814)

[3. “动物城友会” 4](#_Toc17572)

[3. 项目进度表 5](#_Toc26975)

# 引言

## 1.1标识

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 城院生态圈——基于微信小程序的城院动植物交流论坛 |
| 项目组长 | 黄依豪 |
| 小组编号 | G005 |
| 组员 | 李东泽，梁晓勇 |

## 1.2 系统概述

在微信朋友圈、云朵朵论坛上时常能看到学生们自发的保护校园流浪动物的活动，但是并没有一个很好地平台让他们去发布相关信息。

所以，根据这个背景，G005小组就对这个需求有了想法。既然是和校内动物有关，我们就想可以设计并提供一个专门交流校内动植物的论坛平台供学生们使用。目前我们确定的功能要求有：校内动植物科普功能，论坛交流功能，活动版块。我们争取做到精简界面，为用户带来良好的应用体验。

## 1.3 参考资料

1.云朵朵小程序设计

2.Bilibili黑马程序员微信小程序开发前端教程\_零基础玩转微信小程序 <https://www.bilibili.com/video/BV1nE41117BQ?from=search&seid=1788396053953166245> 6&spm\_id\_from=333.337.0.0

3.《软件工程导论》瀑布模型 p.15-16

4.[软件工程过程 第4章 瀑布模型应用实例 - 伊甸一点 - 博客园 (cnblogs.com)](https://www.cnblogs.com/zpfbuaa/p/6974035.html)

# 项目概述

## 工作内容

项目想法报告、项目计划表、可行性分析报告、需求分析报告、总体设计报告、API帮助文档、软件测试报告、程序维护手册、项目总结报告

**2.2功能介绍**

1. 动植物科普

收集校园内的动植物照片和基本信息，也可以收集一些学生取的小名，例如“小黑”“小白”等外号，整理成词条供用户查询，同时加入一些物种知识，来作为一个科普类的功能。同时用户可以补充上传未被发现的动植物信息，后续更新会补充。

1. “云吸猫”“云撸狗”等

作为一个开放类的功能，用户可以拍照上传校园内的猫猫狗狗，或者松鼠，甚至是某条鱼。实时更新动物的位置信息和状态，和平台其他用户一起讨论，对小动物有进一步的关照。

1. “动物城友会”

用户可以通过这里发起自己想要为小动物举办的活动，可以是筹资投食、购买治疗药品等。发起活动的用户需要经过平台认证，并且保证后续活动透明公开，需要实时发布活动进展信息。

# 项目进度表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程名称 | 计划完成时间 | 内容 |
| 项目想法提出 | 2021/9/22 | 确定项目主题、了解准备工作，最后输出《项目想法报告》 |
| 项目计划拟定 | 初稿2021/9/26  修订2021/9/29 | 拟定所有需要完成的工程，拟定完成时间，输出《项目计划表》 |
| 可行性分析报告 | 初稿2021/10/3  修订2021/10/7 | 分析技术可行性-确定现有资源(软件/硬件/技术人员)是否支持开发  经济可行性-确定项目的成本和经济效益是否值得投入开发  社会可行性-确定项目内容是否存在侵权等违规、违法行为  最后输出《可行性分析报告》 |
| 需求分析报告 | 初稿2021/10/3  修订2021/10/7 | 分析面向不同方面的需求，例如：  识别功能需求-确定所开发的软件必须具备什么样的功能  识别性能需求-确定所开发的软件有哪些技术性能指标识别  识别环境需求-确定所开发的软件运行时所需要的软、硬件要求  识别用户界面需求-界面风格以及人机交互方式等  最后输出《需求分析报告》 |
| 总体设计报告（项目开发计划书）拟定 | 2021/11/10 | 任务分析：  范围——确定项目的综合描述，定义所要做得软件开发工作  资源——确定项目投入的人力资源、硬件资源、软件资源和其他相关资源  进度——确定项目阶段性进展和最终交付期限  成本——确定估算项目投入的时间成本  风险——确定项目开发中存在的各种可控和不可控风险  最后输出《总体设计报告》 |
| 详细设计报告 | 2021/11/17 | 通过修改补充《总体设计报告》  最后输出《详细设计报告》 |
| 编码工程 | 2021/12/1 | 在前一阶段设计的及出生，历时两个月的程序编码阶段。任务：  遵守设计原则  遵守编码规范(编写编码注解)  合理使用设计模式  编写调试日志信息  代码具有可阅读性、可测试性、可扩展性和可维护性  最后输出《API帮助文档》 |
| 测试工程 | 2021/12/8 | 通过设计针对不同情况下的测试用例，找出软件中潜在的各种错误和缺陷。  最后输出《软件测试报告》 |
| 维护工程 | 2021/12/22 | 通过分析《软件测试报告》，修复已列出的错误，弥补设计上的缺陷。  任务：  校正性维护-修改开发过程中为发现而发布后暴露出来的BUG（主要）  完善性维护-根据用户的需求增加新的功能和性能要求（主要）  适应性维护-根据市场的变化升级软硬件环境  预防性维护-为提高软件的可维护性的和可靠性而对软件进行的修改  最后输出《程序维护手册》 |
| 项目总结报告 | 2021/12/29 | 总结以上所有的工程，分析开发过程中遇到的特殊情况以及处理方式。总结程序的优缺点。  最后输出《项目总结报告》 |

甘特图

