项目开发计划书

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **作者：** |  | **日期：** | 2024.5.3 |
| **审批：** |  | **日期：** |  |

变更记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **变更说明** | **作者** |
| 2023.5.3 | 1.0 | 创建 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

[1. 基本信息 3](#_Toc165629840)

[1.0 需求分析 3](#_Toc165629841)

[1.1项目基本信息 3](#_Toc165629842)

[1.2相关负责人及职责 3](#_Toc165629843)

[1.3里程碑和提交作品 4](#_Toc165629844)

[2.基本任务 4](#_Toc165629845)

[2.1项目内容 4](#_Toc165629846)

[2.2项目计划 4](#_Toc165629847)

[2.2.1项目生命周期 4](#_Toc165629848)

[2.2.2框架搭建 5](#_Toc165629849)

[2.2.3代码实现 5](#_Toc165629850)

[2.2.4测试与维护 5](#_Toc165629851)

[2.2.5项目管理 5](#_Toc165629852)

[2.2.6部署上线 5](#_Toc165629853)

[2.2.7文档编写 5](#_Toc165629854)

[2.3预期成果 5](#_Toc165629855)

[2.4对性能的要求 6](#_Toc165629856)

[2.4.1精度 6](#_Toc165629857)

[2.4.2响应时间 6](#_Toc165629858)

[2.4.3兼容性 6](#_Toc165629859)

[2.4.4安全性 6](#_Toc165629860)

[2.5 WBS项目进度安排 6](#_Toc165629861)

[2.6产品质量检测 7](#_Toc165629862)

[3.项目访问权限及其存档目录 7](#_Toc165629863)

[3.1开发库结构 7](#_Toc165629864)

[（1）文档目录 7](#_Toc165629865)

[（2）源目录 7](#_Toc165629866)

[3.2开发库访问权限 8](#_Toc165629867)

[（1） 开发库访问权限 8](#_Toc165629868)

[3.3开发项目里程碑（DDL）及其存放地点 9](#_Toc165629869)

[4.项目协调与跟踪 9](#_Toc165629870)

[4.1协调方式与频率 9](#_Toc165629871)

[4.2跟踪方法与频率 9](#_Toc165629872)

1. 基本信息

1.0 需求分析

当今世界，各行各业对用户的调研、对产品更新的调查都离不开问卷系统，而线上问卷以其高效便捷、信息收集完备的特点得到了广泛使用，其中使用最为广泛的便是问卷星系统。

然而，在问卷星的使用中，仍存在页面繁琐不简洁，无法查询以往填写记录等问题。针对这一现象，我们开发了一款问卷管理系统

1.1项目基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | 问卷星系统 |
| **项目类型** | ☑开发类 □升级类 □维护类 |
| **项目组长** | 刘一帆 |
| **项目组员** | 林志轩 李桂羽 李厚德 |
| **项目开始时间** | 2024.5.1 |
| **项目结束时间** | 2024.6.25 |
| **项目开发费用** | 问卷星系统的开发费用可忽略。 |
| **项目目标** | 本项目目标是开发一个高效简约、精于用户管理的问卷星网站，包括前端应用平台和后端数据管理系统，依赖于强大的数据库软件开发工具，具有较好的兼容性 |
| **成功标准** | 按时完成各阶段要求，制作大致符合要求的问卷星系统，并在多种场合和各类客户下能够流畅使用。 |
| **方式** | 以网页的形式呈现问卷星系统，进行迭代式开发。 |

1.2相关负责人及职责

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **角色** | **姓名** | **联系方式** | **职责** |
| **前端开发工程师** | 林志轩 | 18802095659 | 项目前端开发 |
| **前端开发工程师** | 李厚德 | 15265319102 | 项目前端开发 |
| **后端开发工程师** | 李桂羽 | 18337496172 | 项目功能后端开发与维护 |
| **项目经理** | 刘一帆 | 15872381947 | 根据公司业务需要及公司各部门的业务计划，协助上级或在上级授权下独立开展  按照项目合同要求和项目管理规范，按时按质按量完成项目工作;  指导团队成员进行软件开发和设计工作; |

1.3里程碑和提交作品

| **里程碑** | **提交产品** | **时间** | **负责人** |
| --- | --- | --- | --- |
| 计划 | 项目开发计划书 | 2024.5.5 | 刘一帆 |
| 需求 | 用例规约 | 2024.5.8 | 刘一帆 |
| 设计 | 详细设计 | 2024.5.15 | 刘一帆 |
|  | 文件管理系统设计 | 2024.5.15 | 刘一帆 |
|  | 测试用例 | 2024.5.15 | 刘一帆 |
| 实现 | 编码 | 2024.5.29 | 刘一帆 |
|  | 单元测试报告(可选) | 2024.5.29 | 刘一帆 |
| 测试 | 测试报告 | 2024.5.29 | 刘一帆 |
|  | 项目总结 | 2024.6.25 | 刘一帆 |

2.基本任务

2.1项目内容

开发一个问卷星系统的Web应用，用户可以在该应用上创建和发布问卷，收集和分析问卷数据，**同时可以查看自己填写的问卷记录，以供检查和核实问卷是否填写正确**。管理员可以对问卷和后台访问问卷的用户及用户填写的数据进行管理。

前端采用HTML、CSS和JavaScript等技术实现，后端采用文件管理系统进行数据存储。实现问卷的创建、发布、数据收集、数据分析、历史记录等功能，使用户可以方便地使用该系统进行问卷的创建，投票，查看，共享。实现调查、分析数据和**保存填写记录**的目的。

2.2项目计划

2.2.1项目生命周期

（1）本问卷星开发系统由五个主要阶段构成，分别为：框架搭建，代码实现，测试与维护，项目管理与评估，部署上线

（2）我们拟打算采用迭代式开发模型，前期快速进行框架，代码的搭建，实现一到两个核心的功能，对web页面进行基本的设计，然后投入到模拟使用中，根据反馈和意见再进行Web应用的迭代。

2.2.2框架搭建

（1）设计系统的架构，包括前端和后端的设计。

（2）确定前端所需技术，设计前端界面和交互逻辑，保障用户所看到的页面整洁清爽，功能清晰，登录流畅

（3）确定后端所需技术，如文件管理系统等，利用springboot框架设计数据存储和管理方案。

2.2.3代码实现

（1）用HTML、CSS、JavaScript实现前端界面的创建。

（2）基于后端的实现，我们拟使用java进行代码编写和维护

（3）实现前端界面和交互逻辑，包括问卷创建、发布、数据收集，用户注册、登录等功能。

（4）实现后端数据存储和管理方案，包括问卷数据的存储、读取，用户账号信息的储存修改等功能。

（5）实现前后端的数据交互，确保数据在前后端之间的传输和处理正确无误。

2.2.4测试与维护

（1）对系统进行功能性测试、安全测试和兼容测试，确保系统的可靠性并解决系统中存在的问题和漏洞。

（2）完成系统的修复和优化，简化代码实现和代码逻辑。

（3）对系统进行定期维护和升级。

（4）积极收取用户反馈，对系统进行改良

2.2.5项目管理

（1）制定项目计划和进度安排，确保项目能够按时完成。

（2）组建项目团队，包括前端开发人员、后端开发人员和测试人员等。

（3）指定项目经理，负责项目的计划、执行和监督，协调各个团队的工作。

（4）按时按量完成项目要求，及时处理错误

2.2.6部署上线

（1）部署系统到服务器上，确保系统能够正常运行。

（2）在各个使用平台进行部署，确保兼容性

2.2.7文档编写

（1）编写项目文档，包括需求分析、系统设计、编码实现、测试与调试、部署上线和维护升级等内容。

（2）编写用户手册和技术文档，使用户和开发人员可以了解系统的功能和使用方法。

2.3预期成果

实现的主要功能：

用户方面：

（1）用户注册

（2）用户登录

（3）用户修改密码

（4）用户创建问卷

（5）用户选择问卷模板（可选）

（6）用户提供问卷封面、截止时间、标题等基本信息

（7）用户增删问题

（8）用户选择问题类型（选择、填空、滑动条）

（9）用户填写问题内容

（10）用户发布问卷

（11）用户分享问卷

（12）用户填写问卷

（13）用户收集每一份已填写问卷的具体信息

（14）用户能够对部分问题类型得到分析和总结数据

（15）用户可提前截止问卷

（16）用户可查看填写和发布问卷的历史记录，并进行内容查看、记录删除和找回

管理者方面：

（1）管理者可以管理每一个用户的数据，包括发布和填写问卷的具体内容

（2）管理者可以对用户的数据进行修改，如删除问卷

2.4对性能的要求

2.4.1精度

系统对用户输入进行精准的响应，返回精准结果。

2.4.2响应时间

上传问卷和修改个人信息响应时间不超过一分钟

2.4.3兼容性

支持Windows 10及以上的操作系统。

2.4.4安全性

数据要备份，以便出现系统异常时的数据恢复。

2.5 WBS项目进度安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **任务名称** | **任务描述** | **工作量（天）** | **负责人** |
|  | 问卷页面样式的设计 | 前端设计人员设计问卷设计和数据收集页面 | 5 | 李厚德 |
|  | 登录和注册页面的设计 | 前端设计人员设计登录页面和注册页面 | 5 | 林志轩 |
|  | 用户文件系统的设计 | 后端对用户管理系统进行了设计 | 5 | 李桂羽 |
|  | 问卷数据管理的设计 | 后端对问卷数据管理系统进行设计 | 5 | 刘一帆 |
|  | 文件系统的更新 | 对文件系统进行进一步的设计 | 3 | 刘一帆 |

2.6产品质量检测

在程序的开发过程中，应遵循结构化的程序设计原则，精心设立运行日志，从而加强系统的可维护性；另一方面要注重系统的界面友好性、保持各程序模块界面的统一。项目成员进行的可行性分析和项目工作分解结构，我们对其的质量管理评定标准为提交分析和项目分解报告。

3.项目访问权限及其存档目录

3.1开发库结构

**开发库目录结构**

（1）文档目录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |--\work doc |  |  |
|  | |--\plan | 项目计划 |
|  | |--\requirement | 需求阶段文档 |
|  | |--\design | 设计阶段文档 |
|  | |--\DB | 文件管理系统设计文档及其相关脚本 |
|  | |--\test | 测试文档 |
|  | |--\others | 其他 |

（2）源目录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |--\src |  |  |  |
|  | |--\java |  | 源代码 |
|  |  | |--\com | 应用系统源代码 |
|  |  | |--\test | 单元测试代码 |
|  | |--\webapp |  | Web应用源代码 |
|  | |--\config |  | 应用配置文件 |
|  | |--\lib |  | 所需第三方类库 |

3.2开发库访问权限

**开发库访问权限**

1. 开发库访问权限

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **成员** | **角色** | **目录** | **权限** |
| 林志轩 | **前端开发工程师** | $/ project name /Work Doc/plan  $/ project name /Work Doc/requirement  $/ project name /Work Doc/design  $/ project name /Work Doc/DB  $/ project name /Work Doc/test  $/ project name /Work Doc/others  $/ project name /src/java  $/ project name /src/webapp  $/ project name /src/config  $/ project name /src/lib | r-x  r-x  r-x  r-x  rwx  rwx  rwx  rwx  rwx  rwx |
| 李厚德 | **前端开发工程师** | $/ project name/Work Doc/plan  $/ project name /Work Doc/requirement  $/ project name /Work Doc/design  $/ project name /Work Doc/DB  $/ project name /Work Doc/test  $/ project name /Work Doc/others  $/ project name /src/java  $/ project name /src/webapp  $/ project name /src/config  $/ project name /src/lib | r-x  r-x  r-x  r-x  rwx  rwx  rwx  rwx  rwx  rwx |
| 李桂羽 | **后端开发工程师** | $/ project name/Work Doc/plan  $/ project name /Work Doc/requirement  $/ project name /Work Doc/design  $/ project name /Work Doc/DB  $/ project name /Work Doc/test  $/ project name /Work Doc/others  $/ project name /src/java  $/ project name /src/webapp  $/ project name /src/config  $/ project name /src/lib | r-x  r-x  r-x  rwx  rwx  rwx  rwx  rwx  rwx  rwx |
| 刘一帆 | **项目经理** | $/ project name/Work Doc/plan  $/ project name /Work Doc/requirement  $/ project name /Work Doc/design  $/ project name /Work Doc/DB  $/ project name /Work Doc/test  $/ project name /Work Doc/others  $/ project name /src/java  $/ project name /src/webapp  $/ project name /src/config  $/ project name /src/lib | rwx  rwx  rwx  r-x  rwx  rwx  r-x  r-x  r-x  r-x |

3.3开发项目里程碑（DDL）及其存放地点

| **里程碑** | **提交产品** | **时间** | **存放地点** |
| --- | --- | --- | --- |
| 计划 | 项目开发计划书 | 2024.5.5 | $/ project name /Work Doc/plan |
| 需求 | 用例规约 | 2024.5.8 | $/ project name /Work Doc/requirement |
| 设计 | 详细设计 | 2024.5.15 | $/ project name /Work Doc/design |
|  | 文件系统设计 | 2024.5.15 | $/ project name /Work Doc/DB |
|  | 测试用例 | 2024.5.15 | $/ project name /Work Doc/test |
| 实现 | 编码 | 2024.5.29 | $/ project name /src |
|  | 单元测试报告(可选) | 2024.5.29 | $/ project name /cmm/spto/Schedule |
| 测试 | 测试报告 | 2024.5.29 | $/ project name /Work Doc/test |
|  | 项目总结 | 2024.6.25 | $/ project name /Work Doc/others |

4.项目协调与跟踪

4.1协调方式与频率

（1）每周举行项目会议，对阶段内存在的问题进行协调沟通。

（2）建立github远程仓库，链接项目成员，便于开发过程中追溯代码变更。

4.2跟踪方法与频率

（1）根据阶段目标与阶段里程碑进行跟踪。每七天跟踪一次

（2）记录组内讨论结果和改进方案