

## 项目进展

2021.4.26-完成后端的代码

2021.5.12-完成前端初始页面的代码

2021.5.20-对前端代码的优化

# 1.简介

## 1.1项目概述

本小组负责的是后台管理子程序，本项目是针对管理人员对博物馆应用平台系统的所有数据的管理，最终是形成一个网页管理系统，源代码、技术文档、和用户手册等。主要工作是需求分析、系统设计、开发测试，关键里程碑分别为需求规格说明初稿、设计报告初稿、子系统运行检查、总结汇报演讲、集成后运行检查和系统的交付。项目所需资源为 Github和个人开发工具，进度大约为七周。

## 1.2 项目交付产品

项目交付日期为第七周周末（对应教学周为第十四周周末），交付地点为Github服务器(地址为 <https://github.com/1806-1/Software-engineering/>) 主要交付物有：系统源代码、用户使用手册、技术文档包（包括需求规格说明书、系统设计说明书、系统测试说明书、项目总结文档等）、项目进度日志

## 1.3 参考资料

MVC模式-菜鸟教程，layui官方文档

# 2 项目组织

## 2.1 过程模型

第五周	确定团长、组长和分组	分组名单提交给教辅老师，团长汇总提交；在github/DevCloud上建立项目库，开始发布周记
第六周	制定项目管理计划	管理计划、周记发布到github/DevCloud上
第八周	完成需求规格说明初稿	需求规格说明书、本周代码更新、周记发布到github/DevCloud上
第九周	完成设计报告初稿	设计报告、本周代码更新、周记发布到github/DevCloud上
第十二周	子系统运行检查	以小组为单位进行，小组全部成员参加。与教辅老师提前预约时间。
第十三周	总结汇报演讲	以团队为单位，按照抽签顺序进行。
第十四周	系统集成后的运行检查	以团队为单位进行，组长和主要程序开发人员参加。团长提前跟教辅老师预约时间。此时向教辅老师提交各种文档的电子版；提交电子版源代码和可执行系统。

## 2.2 组织结构

技术组长：罗顺德

前端负责人：冯梦龙

后端负责人：罗顺德

程序员：陈阳，刘硕，滕赫，左沈强

## 2.3项目职责

成员	职责描述
罗顺德	领导项目团队，前后端设计，规格制定，推动后端工作的进行
冯梦龙	推进前端工作的进行，编写负责表格文档的说明，软件代码的测试
刘硕	负责前端部分表格的代码编写，并编写负责表格的文档说明，用户测试
滕赫	负责前端部分表格的代码编写，并编写负责表格的文档说明，后端文档的编写
左沈强	负责后端部分表格的代码编写
陈阳	负责后端部分表格的代码编写

## 3 管理过程

### 3.1 管理目标和优先级

基本管理原则：每位成员按时按量完成自己负责的工作，积极思考我们系统的整体框架，提供合适的建议以及优化策略。

目标1：按时按量完成项目的基本功能，按时发布产品 优先级：1（最高）

目标 2：遵循规范化的项目运作标准，文档严谨完整，代码注释充分，便于后续维护 优先级：2

目标 3：为系统增加合理范围内用户所需的功能，使系统的解决问题能力得到提高 优先级：3

目标 4：产品运行稳定，界面友好易上手并且美观 优先级：4

### 3.2 假设、依赖关系和限制

假设 1：项目相关的硬件设施（包括版本控制服务器、开发人员个人电脑）稳定工作

限制：若硬件设施出现异常，可能造成部分工作甚至整个开发进程陷于停顿，

若我们使用的layui框架出现无法使用，则会使我们的前端页面无法展示

### 3.3 风险管理

项目风险：

标题	发生可能	影响	优先级	规避或减轻策略	负责人	预定完成日期
开发技术不熟练	80%	极为严重的	最高	提早学习相关的前端框架，能够熟练的运用前端HTML，JavaScript语言进行编写	罗顺德	项目第四周前
需求频繁变更	50%	较为严重	中	提前进行小组之间和小组内部的会议，制定好我们的数据库，确定好我们目前要实现的功能	罗顺德	项目第四周前
不了解前端样式的设计	80%	较轻	中	可以积极到一些优秀的博物馆网站进行学习，提前确定好我们的系统的设计模式	冯梦龙	项目第四周前

风险的详细描述如下：

风险1：开发技术不熟练，我们使用的是我们从未接触过的前端，而且layui框架我们之前也从未使用过，需要我们现在学习，并且我们很难提出系统的功能，存在我们无法实现的可能性

风险2：需求频繁变更，因为我们很难在第一时间确定好我们的系统实现的功能，就会导致代码编写和前端学习同时进行，已经编写出来的代码可能会被废弃，从而使用新的技术进行编写，我们需要尽快学习好我们的开发技术，明确好我们的系统功能，尽量避免这种情况，以免带来重复开发的浪费。

风险3：不了解前端样式的设计，不懂设计，需要我们在网上寻找优秀的样例进行学习

### 3.4 监督和控制机制

报告机制：每周例会上组长负责收集小组成员的工作情况并上传至文档库。

报告格式，应包括：报告时间，工作内容，下周计划

评价和审核机制：每周例会上小组讨论形成一致意见后即为通过，相关负责人针对改进意见开展下一周工作，小组会议持续评估其成效，并对成员一周以来的工作状况进行评估，没有按要求完成任务的成员进行必要的督促。同时整合一周以来的进展，整合系统，发现代码中的问题和系统会出现的BUG。

## 4 技术过程

### 4.1 方法、工具和技术

本小组的团队组织结构为现代程序员式组织结构；编程语言为Java；采用面向对象的分析设计方法；编码人员进行代码走查后再进行代码编译；测试人员根据测试文档进行单元测试；最后实现系统的交付。

## 4.2 软件文档

项目文档列举如下：

- 1.软件项目管理计划文档： 该文档由组长完成，介绍项目的整个管理过程。 该文档再需求分析阶段开始完成，在后续每个阶段更新。
- 2.需求规格文档 在需求分析阶段，小组成员共同分析收集用户需求，由组长负责编写规格说明文档，在后续的设计和开发阶段不断更新。 该文档主要内容为：功能需求，性能要求，数据处理要求，软件运行需求等。
- 3.软件设计文档 在总体设计阶段，小组根据需求规格说明文档，完成软件体系结构的设计，编写体系结构设计文档，并在后续开发阶段补充和更新。 该文档由开发人员负责编写。
- 4.软件测试文档 在软件开发阶段，测试人员需要编写测试规格说明文档，并在后续测试阶段更新。 开发人员将根据测试规格说明文档建立测试环境。

## 4.3 用户文档

在需求分析阶段，组长需要开始着手编写用户手册，并在需求分析结束后需要形成初稿；在后续阶段不断更新用户文档；并在系统交付阶段随着系统一起被交付。

## 4.4 项目支持功能

在开发阶段结束后，开发人员之间会进行代码测试，减少 bug，并且进行测试文档的编写，提高软件的正确性。

## 5.进度表

日期（教学周）	实现
第六周	需求分析完成
第七周	数据库设计完成
第八周	初步了解layui框架和前端的编程
第九周	后端基本完成
第十二周	前端基本完成
第十三周	测试和优化