

计科1604软件工程课设管理计划书

一.简介

1. 项目概述

本项目为开发一个小型教务管理系统，系统一共分为成绩查询、排课、后台管理、毕业设计选题、选课五个子系统。整个团队分为五个小组，每个小组负责其中一个子系统。通过团队合作来开发教务系统，让各个小组成员都获得软件开发的实际训练。系统采用B/S架构。交付物包括项目管理计划、需求规格说明、设计报告、测试报告、用户手册、开发周记、源代码、可执行系统。

2. 项目范围说明

- 2.1 提交文档：需求规格说明、设计报告、测试报告、用户手册、开发周记。文档采用CodiMd管理，各个小组合作编写。
- 2.2 源程序检查：13周进行系统运行后的集成检查。

二、项目组织管理

1. 过程模型

关键时间	任务	要求
第四周	确定团长、组长、各组成员、确定技术栈，各组编写周记	将名单汇总提交给团长
第五周	确定需求，设计数据库，将数据库形成word文档和sql文件，学习相关技术，各组编写周记	将资料汇总进行总结整理
第六周	各小组编写需求文档，设计文档，发布管理计划，学习相关技术，各组编写周记	最后将文档发布到github上
第七周	确认各小组已经具备实际开发能力，了解项目结构，学习相关技术，各组编写周记	各组组长对小组成员进行确认，统一汇总情况
第八周	进行实际项目的开发，如果需求发生变动，应同时更新相应的文档，各组编写周记	小组长每日整合代码，周末召开小组会议讨论开发中遇到的问题
第九周	进行实际项目的开发，如果需求发生变动，应同时更新相应的文档，各组编写周记	小组长每日整合代码，周末召开小组会议
第十周	基本完成项目整体开发，可实现基本功能，各组编写周记	小组长每日整合代码，周末召开小组会议，讨论进一步需求
第十一周	各组根据情况对代码进行进一步修改，同步更新文档，各组编写周记	周末召开小组会议，讨论最后汇报演讲的事情
第十二周	编写用户手册，完善需要提交的各种文档，对代码进行微调，不应对源代码有较大改动，各组编写周记	整合需要提交的各种资料，准备进行最后的运行检查

2. 团队的分工合作 团队构成如下表所示：

小组编号	组长	小组成员	负责的子系统
第一组	杨帆	苏银利、杨成尧、杨宝、连敬荣、傅海阳、蔡方明	后台管理
第二组	匡凌熙	王中琦、邓钦文、马青云、朱翊霏、刘草平、蒙笑天	毕业设计
第三组	周雅婷	王章强、李靖恺、杨韞睿、马海霞、曹帅强、温浩	选课
第四组	金任任	赵雄、徐志超、王子炎、蔡秉岐、钱文鑫、邓德师	成绩管理
第五组	朱盛通	王卫东、何珍珍、初灏、张潇、陈鹏、于晓文	排课

3. 管理过程

○ 3.1 管理目标及优先级

- 管理原则 管理原则：每位成员既是积极的建言者，又是负责的合作者，同时也是决策的制定者。组长和团长只是起引领作用，所有决策都应在经过大多数人同意的情况下执行。顺序应为组长在组内征求组内成员的意见进行汇总，随后在小组会议上进行讨论，最后再把最终结果告知班级，如有异议再进行微调。一旦最终决定实施某项计划，并且征求大多数人同意，禁止再有异议。
- 目标(优先级由高到低排序)
 - 按时完成项目，按时发布相关文档
 - 遵循规范化的项目运作标准，文档严禁规范，代码有充分注释，便于后期维护
 - 产品发布后运行稳定，界面友好，易于用户操作
 - 成员分工合理，团队成员合作默契，对于开发任务积极参与
 - 项目完成基本功能后添加更多功能

○ 3.2 项目风险管理

风险类型	存在风险	规避方法
进度风险	由于时间把握不当导致项目最后无法按期完成	严格按照时间表进行开发，组长掌控本组进度，团长每周确认各组开发进度
进度风险	系统最后未预留出足够时间进行测试	持续监控，项目进度要跟预期一样，保证每个环节都有充足的时间实行。同时测试应该贯穿整个开发过程
技术风险	组员对开发所需技术掌握不够，无法胜任开发任务	小组长要投入更多的精力学习相关技术，督促、帮助组员学习，给予适当的帮助
整合风险	各子系统开发完成后无法整合	采取一天整合一次代码的方式，但凡小组代码有所更改，应该立即同步到开发分支上

◦ 3.3 项目沟通管理

- 在项目开发过程中应保持每周一次的组长会议，用于讨论开发过程中遇见的问题
- 各组组长在一周结束时在github上编写本周的周记
- 每个组在开发阶段要及时沟通遇见的问题，无法解决的应当汇总和其他组讨论解决
- 各组成员都要及时关注系统整体运行状态，发现风险或bug后向组长反应，组长在联系对应组进行解决

4. 技术过程

◦ 4.1 开发工具、方法和技术

- 该项目最终呈现的形式为web系统
- 前端技术栈为bootstrap+jQuery，各组按情况选用
- 后端技术栈为Spring boot+mybatis+Thymeleaf+Mysql
- 同时各组组长还应掌握github使用方法
- 推荐IDE为IntelliJ IDEA

◦ 4.2 软件需交付的文档

- 4.2.1 项目管理计划 该文档由团长起草，各组组长在组内征求意见修改后实行。项目进度由该文档把控，实行后应严格按照计划实行。
- 4.2.2 需求规格说明 该文档由各组合力完成，采用CodiMD合作编写，各组完成自己对应的部分，最后整合成规范文档。
- 4.2.3 设计报告 该文档由各组合力完成，采用CodiMD合作编写，各组完成自己对应部分，最后整合成规范文档。
- 4.2.4 测试报告 该文档在各组开发过程中自行编写，最后由团长整合并且加入系统整体

运行测试

- 4.2.5 用户手册 该文档由各组合力完成，采用CodiMD合作编写，在系统开发完以后进行编写
- 4.2.6 开发周记 该文档由各组合力完成，各组每周周末在github的wiki中自行编写本周周记

5. 项目进度及成本管理

○ 5.1 进度描述

时间	预期任务	完成情况	备注
第四周	确定技术栈及人员分工	按时完成	无
第五周	确定需求，设计数据库	按时完成	无
第六周	各小组编写需求文档，设计文档，发布管理计划	文档未按时完成	无
第七周	再次确定各小组具备开发能力	按时完成	完成了上周遗留的文档编写内容
第八周	实际代码开发	按时完成	无
第九周	实际代码开发	按时完成	无
第十周	完成整体代码的开发	部分组按时完成	由于检查时间延后，导致有点松懈，部分工作进展比较缓慢
第十一周	已经完成开发的组进行完善，未完成的组继续开发	部分组按时完成	无
第十二周	各组进行代码整合	-	原先预计的一天一次整合未能做到，在各组开发完成后进行了统一整合

周			
第十三周	将代码部署到服务器，统一连接云数据库并构造了测试数据	-	无
第十四周	编写用户手册和测试报告,修复bug，录制展示视频，制作ppt	-	无

- 5.2 开发过程中的资源需求 人员：各小组软件项目开发成员 开发地点：宿舍或机房
实验设备：个人PC机，笔记本 服务器：腾讯云