

**G07组**

**软件工程系列课程教学辅助网站**

**项目总结报告**



**G07组“软件工程系列课程教学辅助网站”范围管理计划**

**组长：林初煌**

**组员：黄令成、黄昕晰、陈宣帆、谢蕾**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文件状态： | | 负责人： | 林初煌 |
| [ ] 草稿 | | 参与人： | 林初煌 |
| [ | √] 正式发布 | 当前版本： | 1.0 |
| [ | ] 正在修改 | 完成日期： | 2017-01-03 |

跟踪记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **跟踪记录表** | | | | |
| 序号 | 修改日期 | 修改问题/建议描述 | 修改人 | 审核人 |
| 1 | 2017.01.02 | 编写项目总结报告v0.1 | 林初煌 |  |
| 2 | 2017.01.03 | 添加未完成内容，完成v1.0版本 | 林初煌 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## 目录

[跟踪记录 2](#_Toc471167377)

[1.引言 3](#_Toc471167378)

[1.1目标 3](#_Toc471167379)

[1.2系统概述 4](#_Toc471167380)

[1.3参考文献 4](#_Toc471167381)

[2.实际开发结果 4](#_Toc471167382)

[2.1产品 4](#_Toc471167383)

[2.2主要功能和性能 5](#_Toc471167384)

[2.3基本流程 6](#_Toc471167385)

[2.4进度 6](#_Toc471167386)

[2.5费用 7](#_Toc471167387)

[3.开发工作评价 7](#_Toc471167388)

[3.1效率评价 7](#_Toc471167389)

[3.2产品质量评价 8](#_Toc471167390)

[3.3技术方法评价 8](#_Toc471167391)

[3.4出错原因与分析 8](#_Toc471167392)

[4.开发团队评价 9](#_Toc471167393)

[5.经验与教训 10](#_Toc471167394)

[6.收获和感想 11](#_Toc471167395)

## 图表索引

[图表 1原计划进度安排 6](#_Toc471167418)

[图表 2现情况进度安排 6](#_Toc471167419)

[图表 3原预计成本 7](#_Toc471167420)

[图表 4开发团队评价表 9](#_Toc471167421)

# 1.引言

## 1.1目标

本文档旨在总结“软件工程系列课程教学辅助网站”项目的开发情况，总结最终的开发结果、缺陷、经验教训与收获，以及对开发过程和开发成员进行评价。

## 1.2系统概述

“软件工程系列课程教学辅助网站”项目旨在开发一个面向软件工程专业的学生与教师，偏重交流的专业课程教学辅导网站。

目前已收集了各类用户的需求，制作了相应的界面原型，并完成了软件需求规格说明书的编写。

## 1.3参考文献

20-项目开发总结报告(PDSR)

PRD-2016-G07-项目章程v1.0

PRD-2016-G07-系统设计与实现计划v0.1

PRD-2016-G07-黄令成个人总结报告V1.0

PRD-2016-G07-谢蕾个人总结报告v1.0

PRD-2016-G07-陈宣帆个人总结报告v1.0

PRD-2016-G07-黄昕晰个人总结报告v1.0

PRD-2016-G07-林初煌个人总结报告v1.0

# 2.实际开发结果

## 2.1产品

主要完成的内容包括：

《PRD-2016-G07-可行性分析》

《PRD-2016-G07-项目章程》

《PRD-2016-G07-项目总体计划》

《PRD-2016-G07-需求工程项目计划》

《PRD-2016-G07-QA计划》

《PRD-2016-G07-前景与范围》

《PRD-2016-G07-用户群分类》

《PRD-2016-G07-用户代表确立》

网站初步界面原型设计

《PRD-2016-G07-软件需求规格说明书》

《PRD-2016-G07-用户手册》

《PRD-2016-G07-测试用例》

《PRD-2016-G07-需求变更委员会任命章程》

《PRD-2016-G07-需求变更请求报告》

《PRD-2016-G07-变更影响分析报告》

《PRD-2016-G07-系统设计与实现计划》

《PRD-2016-G07-安装与部署计划》

《PRD-2016-G07-测试计划》

《PRD-2016-G07-培训计划》

《PRD-2016-G07-系统维护计划》

## 2.2主要功能和性能

1.每个网页共有的内容

网站的相关链接以及网站的开发方、版权说明要标注在每个网页页面上，预设在网站的最下方

2.网站的主页面

主页面包括本网站的介绍，热门/所有课程介绍，优秀/所有教师介绍，注册与登录

3.网站向导

在浏览网站的页面以及子页面时，要在网页上头带上网站向导，作用是

4.个人空间

个人空间可以查看/修改自己的个人信息，管理我的课程（教师），查看已关注的课程，查看发送给自己的消息，并能进行跳转。

5.课程介绍

网站上要有系统的课程介绍包括项目管理,需求工程等几门课的课时安排、教学计划、使用教材、国际国内背景、考核方式、和学生选这门课所需要的知识背景，以及大作业的介绍。并可以在以后增加另外课程的时候可以定制.

6.教师介绍

网站要有教师介绍，对任课老师的以往教学、科研成果，及其教学风格，出版书 籍，所获荣誉的详细介绍

7.网站交流论坛

网站交流论坛是全网站的统一论坛，是让使用本网站的学生教师进行参与交流的地方，用户可在论坛进行带附件的发帖回复。

8.课程页面

课程页面包含了课程的介绍、通知、任课教师信息、课程的下载资料、课程相关的链接、课堂答疑以及课程的交流论坛。

9.搜索

在网站可以按课程/教师/论坛进行相关内容的搜索。并且，在课程中，可以执行对本课程内容的搜索。

10.管理员页面

管理员要能对网站进行课程管理、学生与教师管理、网页滚动模块管理、链接管理、交流版块(论坛)的管理、注册审核管理、网站记录日志管理、网站通知管理以及备份管理。

更为详细的说明，请参照最新版《PRD-2016-G07-软件需求规格说明书》、以及《C2-2016-项目说明》的内容。

## 2.3基本流程

TBD

## 2.4进度

原定计划：

图表 1原计划进度安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 日期 | 内容 | 周数 | 负责人 |
| M0 | 16.9.28-16.10.16 | 《可行性研究报告》 | 3 | 林初煌 |
| M1 | 16.10.17-16.10.30 | 《项目章程》《项目总体计划》  《需求工程计划-初步》《QA计划》 | 4-5 | 林初煌、谢蕾 |
| M2 | 16.10.23-16.11.6 | 《需求工程计划》修改及评审 | 5-6 | 林初煌 |
| M3 | 16.11.7-16.11.13 | 计划评审《需求工程计划》讲解 | 7 | 林初煌 |
| M4 | 16.12.5-16.12.11 | 《需求规格说明书》修改及评审 | 11 | 林初煌 |
| M5 | 16.12.12-17.1.1 | 《软件需求变更文档》 《软件需求变更文档》修改及评审、系统设计与实现计划 | 12-14 | 黄令成、陈宣帆 |
| M6 | 17.1.1-17.1.8 | 《软件概要设计说明》 | 15 | 黄令成 |
| M7 | 17.1.8-17.1.15 | 《测试计划》《安装部署计划》  《培训计划》《系统维护计划》 | 15 | 黄昕晰 |
| M8 | 17.1.16 | 《项目总结报告》、《项目总结报告》答辩并评审、经验总结 | 16 | 林初煌 |

现计划：

图表 2现情况进度安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 日期 | 内容 | 周数 | 负责人 |
| M0 | 16.9.28-16.10.16 | 《可行性研究报告》 | 3 | 林初煌 |
| M1 | 16.10.17-16.10.30 | 《项目章程》《项目总体计划》  《需求工程计划-初步》《QA计划》 | 4-5 | 林初煌、谢蕾 |
| M2 | 16.10.23-16.11.6 | 《需求工程计划》修改及评审 | 5-6 | 林初煌 |
| M3 | 16.11.7-16.11.13 | 计划评审《需求工程计划》讲解 | 7 | 林初煌 |
| M4 | 16.12.5-16.12.11 | 《需求规格说明书》修改及评审 | 11 | 林初煌 |
| M5 | 16.12.12-17.1.3 | 《软件需求变更文档》 《软件需求变更文档》修改及评审、《系统设计与实现计划》 | 12-15 | 黄令成、陈宣帆 |
| M6 | 截止至17.1.3 | 《测试计划》《安装部署计划》  《培训计划》《系统维护计划》 | 15 | 黄昕晰 |
| M7 | 17.1.3-17.1.4 | 《项目总结报告》、《项目总结报告》答辩并评审、经验总结 | 15 | 林初煌 |

现进度：

总体进度周数相比原计划减少一周。原进度预计在十二周进行软件需求规格说明书的审核与基线发布，现进度将该内容延迟了两周至第十四周。去除了《软件概要设计》。

## 2.5费用

原预计成本：

图表 3原预计成本

|  |  |
| --- | --- |
|  | 价格 |
| 服务器域名采购 | 800元 |
| 需求部分支出 | 800元 |
| 风险资金 | 500元 |
| 软件费用 | 300元 |
| 总价 | 2400元 |

实际成本支出：0元

主要花费为人员成本，除去团队建设交流花去的经费，再无其他费用

这方面与原先的预计相同，或说更少。

# 3.开发工作评价

## 3.1效率评价

总体工作量挺多的，但并不是按预计的每日两小时工作量，多是工作时间都花费在周末，对浮动时间的把握不足。所以常会出现无法在预期时间内完成给定任务的情况，或是超时到第二天或是第三天才完成内容的情况。

组内存在工作时间不合理分配的情况，会出现一边忙一边闲的情况。

成员常无法专注于一个任务，常会分心。

所以综合效率，并不高，只能算一般。

## 3.2产品质量评价

在从用户那获取需求后，我们按照需求制作了相对应的界面原型，以及用例设计，测试用例设计，并对较复杂的模块进行了时序图的设计。虽然其中存在两个需求并没能完成，但界面原型的目标基本达成。

在文档的内容攒写方面，一开始写的内容相当糟糕，返工修改了很多次，但随着进度，文档质量有所提高，但偶尔也还是会写出没什么实质内容的东西，还任需多次改进。

所以产品总体质量中偏上。

## 3.3技术方法评价

在这次项目开发过程中用到了很多新的方法和工具。

包括Microsoft Visio、Axure RP、Microsoft Project、IBM Rational Rose、IBM Rational requiresitePro、WBScharPro、PowerDesigner、processon、配置管理工具SVN等。

对这些新的工具进行多次使用之后，我们目前已基本能掌握使用方法，并能将他们运用到项目的开发过程中，并对项目开发有不错的帮助作用。

## 3.4出错原因与分析

主要的出错情况：

1.部分任务没能在给定时间内完成。

项目组成员拖沓，无法专注于项目开发。自控力不足，但说明团队的管理不够严格，管理方式还需改进。

2.部分文档在攒写时无从下手，没有给定标准模板，不会写。

没有收集整理好所需的模板内容，课程中记录的内容不够详细，积累太少，自身创造力不足。

3.存在任务分配不均匀的情况

项目经理自负，对组员不信任，对任务具体内容量把控不住，因而分配不均匀。项目经理不称职，团队关系不够稳固。

4.团队曾出现过内部矛盾

组员私下有交流问题，以及未尽到自己的指责的情况，造成内部矛盾。之后成员内部交流，各自分析原因，已解决问题。

# 4.开发团队评价

图表 4开发团队评价表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 成员 | 沟通(25) | 质量完成情况(25) | 工作态度(25) | 工作量(25) | 总分(100) |
| 林初煌 | 21 | 22 | 20 | 22 | 85 |
| 黄昕晰 | 22 | 20 | 22 | 20 | 84 |
| 黄令成 | 19 | 17 | 20 | 18 | 74 |
| 陈宣帆 | 23 | 21 | 23 | 22 | 89 |
| 谢蕾 | 20 | 20 | 22 | 20 | 82 |

成员评价：

林初煌：

项目经理，有拖延症，沟通方面不主动，多是组员发起要求，但一谈起来状态会好很多。质量完成情况相对不错，认真写过很多文档内容。前期工作态度一般，后期工作态度还不错，会认真对待，但拖延的情况仍有发生。前期工作量一般，后期收尾工作量大，界面原型的主要负责人，项目汇总的负责人。

黄昕晰：

项目经理的主要沟通对象之一，常协助沟通交流，提出意见。态度认真，基本能在给定的时间范围内完成任务。工作量中偏上，会议记录的主要负责人，界面原型的前期负责人，需求变更软件的主要使用者，用户手册的负责人。

黄令成：

团队内贡献度偏低。偶尔会主动提议。质量完成情况一般，常需多次修改。态度一般般，也有拖延症，有出现过任务没有完成而延期的情况。总体工作量偏少，数据字典的主要负责人。

陈宣帆：

项目经理的另外一个主要沟通对象，性格开朗，在组内积极交流，常发起提议。质量完成情况还不错。工作态度认真，一般都能提前完成任务，但那样熬夜做可不好。工作量挺多的，是甘特图和需求用例的主要负责人。

谢蕾：

项目组内唯一的女生，沟通相对其他人不方便些，但也常在团队内发表意见，有问题也会常提。质量完成情况一般。工作量中偏上，是测试用例、复杂模块流程设计的主要负责人。

# 5.经验与教训

依照所有项目组成员进行总结：

林初煌：

1.自己相当会拖延，很多时候直到组员来催了，才会开始动手。喜欢把浮动时间先花完的类型。

2.个人主义强，自负，容易不信任他人(的能力)，常怕组员做的没自己做得好，就揽了比较多的内容。然而实际自己也做不了，或是时间花费上很多的情况也偶有出现。

3.按着侯老师的要求，认真地自己写出一份自己的文档，不容易，但感觉与套模板完全不同，非常开心。

4.团队内部曾出现矛盾，对此进行了处理。原来团队是这样子出问题的，感受到了。以后要多注意。

5.交流确实很重要，面对面交流比通过语音交流强很多，很多很多。

黄昕晰：

1.在开始整个项目之前需要制定好所有的规定，包括各种文档模板，以及使用的工具等等，这样在整个项目的制作过程中才能做到更有效率，更加统一，更加规范

2.一定要找一些自己信得过的、认为靠谱的组员，这样才能使自己在整个项目的开发过程中做的既充实，又不会感觉特别累

3.项目经理是整个项目小组的核心，一定要掌握到每个小组成员的动态，并且分配合理的任务

4.前期的计划准备是很关键的，做不好前期的计划，很难继续实施下去，我认为计划的好，项目已经成功一半了

5.在整个项目的制作过程中，一定要把握好每一个关键点的任务，不能敷衍了事，每一项任务都应该很认真的完成，这样才能在最后收尾的时候显得轻松，不用为之前填坑

6.项目的收尾阶段应该是整个开发小组最有凝聚力的阶段，我认为这里虽然是距离成功最近的一步，但也是整个项目小组最艰难的一步

7.项目小组内部的矛盾应该及时解决，意见应该及时沟通，我觉得沟通是整个项目成功的关键

黄令成：

1.时间计划安排十分重要，里程碑一定要设置好并严格执行

2.对于一个项目团队是最重要的部分，有个好的团队才能好的进行工作

3.团队配合中沟通和理解很重要

4.专业的工具是凝聚了前任智慧的结晶，妥善的使用可以极大的提升工作的质量效率和效果，要学会使用

陈宣帆：

1.在团队项目中需要较多的沟通

2.需要调整好自己的时间安排

3.协调组内成员的共同空余时间多进行组内会议

谢蕾：

通过这一个学期的学习，老师下达给我们的项目基本原型已基本完成，在这个过程中我学到了很多项目管理的知识，并且在项目执行中得到应用，做到了真正的学以致用这个项目做到如今，我明白：项目经理是整个小组的核心，一定要给小组置顶相应的规矩，这样才会使整个项目组的氛围良好，前期的计划准备是很关键的，做不好前期的计划，很难继续实施下去，我认为计划的好，项目已经成功一半，整个项目组的沟通也是相当重要的，如果沟通不到位，这样就很容易使项目组的凝聚力减弱。

# 6.收获和感想

依照所有项目组成员进行总结：

林初煌：

挺开心的吧，一想到马上就要结束了。过的确过得挺辛苦的，越做越辛苦，到了快收尾的节点，感觉自己重做了一遍之前的所有量。不过，我感觉自己并没有做出项目经理的感觉。只做出了一半的感觉，犹犹豫豫，在每个人方面考虑太多，不够果断，对他人信任度不够，也做不到让组员一直忙着自己闲着。现在觉得自己反而更适合当一个组员，勤勤恳恳，认真待事，也很乐意听令而行。不过感觉自己大学下来大多是个人独自工作，或是个人带全组，这个项目算是组员出力最多的一次，不依靠团队，也许无法完成吧。另外，希望自己以后能找找机会，当当组员。

之后，接触了很多文档内容，版本管理器，和很多新工具操作。做了许许多多的尝试吧，也认认真真地写过很多东西。这样想倒是挺满意的。不足之处，或是没办法的地方，就是时间花了很多吧，挺不希望自己要过上结束阶段那样天天通宵赶工的日子。不过第一次嘛，也算是学到了，以后会多注意，也要抓好浮动时间。

总的来说，这个项目做得还行吧，一般般，能接受。

黄昕晰：

这一个学期下来，说实话的话，真的很累，做了很多很多东西，一个个里程碑下来，最后的时候真的觉得经历了好多，整个过程的每一个阶段，都充斥着做不完的任务，真的很充实，也很有收获。

首先，身为G07小组的一员，真的很荣幸，很有能力的组长林初煌，能把握好整体的大局。能干的陈宣帆，可以说是承担了很大的重大任务。谢蕾，小组里唯一的女生，能帮我们想到很多我们男生想不到的细节。外交大使黄令成，总是能在我们是在找不到方法的时候，及时与其他小组进行沟通。谢谢你们，给了我这么充实的一个学期。

其次，现在终于可以说自己也是跟过杨老师和侯老师做项目了，这一个学期自己坚持了下来，有的时候也觉得自己不容易，也会觉得真的太累了，但是咬咬牙，还是坐下来了，也感谢老师，带领我们了解了人生中的第一个项目。

最后，真的想说很有收获，不光是文档方面，还有工具使用方面，团队合作方面，整个项目的了解方面，自己都有了一个质的提升，希望在以后的工作中，能做到学以致用。

黄令成：

不同与此前其他课程的听课复习考试的模式，这个课程注重过程的积累和考核，从一开始听到老师对这学期的内容的描述时是害怕和不愿的，都感觉无法这样，随着一个个任务的进行，一个个里程碑的结束，出人意料的适应了起来，越来越带入到项目中的角色里，一晃眼这个学期就快结束了，也到了最终评审的时候，回顾过程，仿佛也没有什么轰轰烈烈的事件，就是每日每周的工作进行，看着现有的成果，恍然就明白了这样安排的极大好处和老师的良苦用心。通过这样的过程也更明白了怎样才能掌握真正的技能，如何才能在毕业后更好的立足都有更清晰的认识。还有感谢我的小组同伴们，都非常的好相处非常的负责任非常的努力非常的优秀，没有他们我不可能完成这样的过程，能有这样的同伴很幸运。最后还要感谢老师能花费那么多心力安排这样的过程花费那么多业余时间来帮助我们，谢谢老师！

陈宣帆：

这一学期在两位老师的指导之下，我感觉其实进步还是很明显的，可能这一学期用过的软件和写过的文档比大一、大二两年来的都要多，一开始还是挺抗拒的，后来知道其实抗拒也并没有用，身为软件学子必须跨过这道坎，今年没过明年还是得继续重修，那到时候跟学弟学妹们一起分组的话肯定没有现在同班同学这样方便，所以还不如这学期咬咬牙撑过去，事实证明我们也的确做到了，明天就是评审的日子，见证我们G07小组这一个学期以来努力的成果，我觉得我们努力了那么久，两位老师肯定不会在最后为难我们的。

这一个学期下来，组内的成员也是非常努力的，PM虽中间有那么一小会儿偷懒，但也在后面的过程中承担了大任，扛着整个组前进。我觉得这个项目这样做下来，我们基本有了

流程、思路，不像一开始那样完全不知道该怎么办，总感觉无从下手，当初的可行性分析报告愣是弄了好几周，以至于现在后期的报告一份接着一份，根本停不下来；以前觉得10几页的word报告就已经很多了，当我在写用例的时候，起初只有大概80多个用例的时候，每一份大概30-40页，感觉已经不少了，但是跟杨老师获取需求之后，还知道了界面原型上的每一个小地方都可能是一个用例，都要在用例文档里体现出来，这才明白目前我们的水平和要步入社会后，找工作需要我们所具备的能力水平差距还是很大的，然后就是好几个熬夜，写到第二天5点多、7点多，在精诚那没有空调的自习室里屁股都坐麻了，不过也换回了教师、学生、管理员的用例接近190多个，三个用例文档就几乎有200页，那都是之前难以想象的，虽然有一次第二天还上课迟到一个小时了，不过还是觉得挺有意义的，感觉这就像是我们的转折点；还有很重要的一点就是之前我们小组的沟通真的太少了，还有我们其实比较偷懒，不过平时大家能凑在一起都有空的时间也是很少，所以开会基本都是在QQ上进行，导致我们的沟通做的比较不好，之前也有过发生组内矛盾，不过所幸的是很快就解决了，然后又继续一起为了明天评审这个最终目标在努力，过了这周我觉得我们小组需要好好的TeamBuilding一下，好好的犒劳犒劳我们自己。

我觉得这学期最让我不适应的就是因为任务有点繁重导致通宵的次数有点过多了，基本都是在2、3点之后才睡，睡眠质量不是很高，白天上课都不是很有精神，不过我们已经过了，寒假里可以好好补回来。

感谢小组内的其他成员的共同努力，我觉得下次如果还有机会再一起做项目，我们可以做的更好。

谢蕾：

通过这一学期和小组其他四位成员在一起完成项目，在这个过程中我了解到项目管理的流程，以及项目管理的基本理论（多快好省），以及在向用户获取需求的流程。

这个学期也是相当的累，每周都会在写文档中度过，但是在这个过程中我也收获很多，让我了解到很多工具的使用以及写文档的规范。