



# G12小组需求变更可行性分析报告



小组编号：G12

组长：徐浩达

组员：朱佩豪 梅晨睿 张浩瀚 黄舒翔

目录

[交际哈 1](#_Toc16845)

[需求变更可行性分析报告 1](#_Toc4645)

[文件标识 3](#_Toc10491)

[版本历史 3](#_Toc6927)

[1引言 4](#_Toc30334)

[1.1标识 4](#_Toc3804)

[1.2背景 4](#_Toc18097)

[1.3项目概述 4](#_Toc22936)

[1.4文档概述 5](#_Toc31260)

[2参考资料 5](#_Toc13203)

[3可行性分析的前提 5](#_Toc537)

[3.1项目的要求 5](#_Toc505)

[3.2项目的目标 5](#_Toc27501)

[3.3项目的环境、条件、假定和限制 6](#_Toc12679)

[3.4进行可行性分析的方法 6](#_Toc24267)

[4可选的方案 6](#_Toc892)

[4.1原有方案的优缺点、局限性及存在的问题 6](#_Toc20066)

[4.2可重用的系统，与要求之间的差距 7](#_Toc18292)

[4.3可选择的变更方案1 7](#_Toc226)

[4.4可选择的变更方案2 7](#_Toc4314)

[4.5选择最终方案的准则 7](#_Toc28059)

[5所建议的系统 7](#_Toc11528)

[5.1与原系统的比较(若有原系统) 7](#_Toc15012)

[5.2影响(或要求) 7](#_Toc1876)

[6经济可行性(成本----效益分析) 8](#_Toc29996)

[6.1投资 8](#_Toc21144)

[6.2预期的经济效益 8](#_Toc7525)

[7技术可行性 8](#_Toc19455)

[8法律可行性 9](#_Toc10914)

[9操作可行性 9](#_Toc18707)

[10其他与项目有关的问题 10](#_Toc4520)

[11注解 10](#_Toc4960)

[附录 11](#_Toc26177)

# 文件标识

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ ] 草稿  [ ] 正式发布  [√] 正在修改 | 文件标识： | SRA2022-G12-需求变更可行性分析 |
| 当前版本： | 0.1.1 |
| 作 者： | 梅晨睿 |
| 完成日期： | 2022-5-28 |

# 版本历史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本/状态 | 编制员 | 审核员 | 起止日期 | 备注 |
| 0.1.1 | 梅晨睿 | 徐浩达 | 2022.5.28 | 新建 |
|  |  |  |  |  |

# 1引言

## 1.1标识

版本：V0.1.1

## 1.2背景

为了教师能够在最新时间能够将课程相关知识传授给学生，为了学生能够通过网络及时获得来自教师的帮助，为了学生之间互相交流关于学科的相关知识，获得心得，也为了没有选到课程的同学也能够学习软件工程系列课程。为了多方需求，我们打算创建一个软件工程系列课程学习交流平台。

## 1.3项目概述

这个网站的主要目的就是为教师和学生提供交流的平台，方便教师，方便学生。这个网站还为一些对这门课程感兴趣的人士提供一个了解的机会。

• 教师能够更好，更容易地得到学生的反馈，调整自己的进度或方法

• 有助于提高教师知名度和影响力，方便同学了解教师

• 学生的获得资料更加容易，更加丰富

• 学生能够有针对性地进行补课，如果有缺课的话

• 学生可以方便地向老师提出疑问 并且可以迅速的得到解答 •

游客可以有机会了解这门课的情况，教师的情况

1. 项目名称：软件工程系列课程学习交流平台——交际哈
2. 项目用途：课程交流平台
3. 项目发起者：杨枨老师
4. 项目开发者：朱佩豪 梅晨睿 张浩瀚 黄舒翔 徐浩达
5. 用户：真实的学生，教师
6. 课程名称：《软件需求分析原理与实践》
7. 承办小组：G12小组
8. 相关文档：项目的提出和介绍；软件项目计划；软件可行性分析报告；愿景与范围文档；软件需求规格说明书；数据库设计说明书；用例文档；

## 1.4文档概述

本条应概述本文档的用途和内容，并描述与其使用有关的保密性和私密性的要求。

# 2参考资料

[1]《GB T-8567-2006计算机软件文档编制规范》

[2]《SRS2022-G12-项目计划V1.0.0》

[3]《SRS2022-G12-可行性分析V1.0.0》

[4] 张海藩，牟永敏.《软件工程导论(第6版)》[M]北京：清华大学出版社

[5] 梁勇. 《JAVA语言程序设计(第10版)》[M]北京：机械工业出版社

[7] 覃征，李旭，王卫红.《 软件体系结构(第4版)》[M] 北京：清华大学出版社

[8] KARL WIEGERS JOY BEATTY. 《软件需求:第3版》[M]. 东南大学出版社, 2014.

# 3可行性分析的前提

## 3.1项目的要求

产品的主要用户是老师和学生。

课程评分作为用户评价课程的关键要素。

学生对课程评价可能变化

## 3.2项目的目标

这个网站的主要目的就是为教师和学生提供交流的平台，方便教师，方便学生。这个网站还为一些对这门课程感兴趣的人士提供一个了解的机会。

• 教师能够更好，更容易地得到学生的反馈，调整自己的进度或方法

• 有助于提高教师知名度和影响力，方便同学了解教师

• 学生的获得资料更加容易，更加丰富

• 学生能够有针对性地进行补课，如果有缺课的话

• 学生可以方便地向老师提出疑问 并且可以迅速的得到解答 •

游客可以有机会了解这门课的情况，教师的情况

## 3.3项目的环境、条件、假定和限制

为什么需要交际哈呢？

为了教师能够在最新时间能够将课程相关知识传授给学生，为了学生能够通过网络及时获得来自教师的帮助，为了学生之间互相交流关于学科的相关知识，获得心得，也为了没有选到课程的同学也能够学习软件工程系列课程。为了多方需求，我们打算创建一个软件工程系列课程学习交流平台。

## 3.4进行可行性分析的方法

本项目进行可行性分析的方法主要有对周边同学的调查研究、小组内进行头脑风暴等方法，进一步明确和定义问题，建立SWOT模型。

SWOT分析法：基于内外部竞争环境和竞争条件下的态势分析，将与研究对象密切相关的各种主要内部优势、劣势和外部的机会和威胁等，通过调查列举，并依照矩阵形式排列，用系统分析的思想，把各种因素相互匹配起来加以分析，从中得出一系列相应的结论，结论通常带有一定的决策性。经过我们小组的讨论，分析得出本需求变更的SWOT分析具体如下：

变更需求的SWOT：

|  |  |
| --- | --- |
| **Strengths / 优势：**  ①更符合用户的要求  ②增加教师用户获得反馈的实时性 | **Weaknesses / 缺陷：**  ①增加开发周期 |
| **Opportunities / 机会：**  ①更符合市场需求 | **Threats / 挑战：**  ①工期限制  ②市场其他用户的满意程度 |

# 4可选的方案

## 4.1原有方案的优缺点、局限性及存在的问题

原方案中教师无法第一时间接收到相关评分变更的反馈，可能导致处理不及时

## 4.2可重用的系统，与要求之间的差距

教师用户在使用过程中发现只有在自己登陆查看时才能发现相关评分的变化，教师用户在使用时的及时性无法保证。

## 4.3可选择的变更方案1

为满足全部需求，通过所有需求变更。

## 4.4可选择的变更方案2

经过CCB评审通过的需求才参与变更。

## 4.5选择最终方案的准则

最终选择：变更需求

原因：

1. 工期限制
2. 全部需求全部更改时有很多重复项和成效较低但是花费成本是时间较低的需求，所以决定经CCB评选选出更改的需求变更。

# 5所建议的系统

## 5.1与原系统的比较(若有原系统)

## 5.2影响(或要求)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 进度影响 | 变更导致项目额外工期的总天数 | 2 |
| 处在关键路径上对项目工期影响的总天数 | 2 |
| 成本影响 | 需要额外人员数目 | 2 |
| 人时成本（人时） | 6 |
| 人时工资（元） | 60 |
| 非人时成本（元） | 60 |

# 6经济可行性(成本----效益分析)

## 6.1投资

包括基本建设投资(如开发环境、设备、软件和资料等)，其他一次性和非一次性投资(如技术管理费、培训费、管理费、人员工资、奖金和差旅费等)。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 成员薪资预算 | | | | |
| 成员 | 时薪RMB | 周工作小时数 | 总工作周数 | 总薪资／RMB |
| 徐浩达 | 60.0 | 10 | 16 | 9600 |
| 朱佩豪 | 60.0 | 10 | 16 | 9600 |
| 张浩瀚 | 60.0 | 10 | 16 | 9600 |
| 黄舒翔 | 60.0 | 10 | 16 | 9600 |
| 梅晨睿 | 60.0 | 10 | 16 | 9600 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 费用预算 | | | |
| 人力资源 | 项目经理薪资 | 9600 | 总计：49550RMB |
| 项目成员1薪资 | 9600 |
| 项目成员2薪资 | 9600 |
| 项目成员1薪资 | 9600 |
| 项目成员4薪资 | 9600 |
| 管理费用 | 服务器租用 | 50 |
| 平台上架费用 | 500 |
| 其他 | 团建费用 | 1000 |

## 6.2预期的经济效益

更满足用户的需求，教师用户在使用时更便利。

# 7技术可行性

学生在评价页面进行评价后，后台更新评价的同时将更新结果传送到教师邮箱或者微信中。

|  |  |
| --- | --- |
| 要求 | 实现方式 |
| 设计 | Mastergo软件 |

|  |  |
| --- | --- |
| 变更点 | 技术是否可行及原因 |
| 课程评价变化通知 | 可行  技术方案简单描述：  对评价结果进行更新之后，只需将更新后的数据发送给教师即可 |

# 8法律可行性

无系统开发可能导致的侵权、违法和责任。

# 9操作可行性

|  |
| --- |
| 变更需求：   1. 希望增加教师相关评分变化的推送功能，课程评分变化了，可以马上推送到相应教师的微信或邮箱 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 进度影响 | 变更导致项目额外工期的总天数 | 2 |
| 处在关键路径上对项目工期影响的总天数 | 2 |
| 成本影响 | 需要额外人员数目 | 2 |
| 人时成本（人时） | 6 |
| 人时工资（元） | 60 |
| 非人时成本（元） | 60 |
| 质量影响 | 对设计阶段的影响 | 影响页面2张，影响模块2个 |
| 对测试阶段的影响 | 影响2个模块，无重复测试点，3个新加测试用例 |
| 对运行阶段的影响 | 不需要数据库调用数据，基本不影响运行 |

# 10其他与项目有关的问题

该需求变更已经过CCB评审其影响和可行性。

# 11注解

本章应包含有助于理解本文档的一般信息(例如原理)。本章应包含为理解本文档需要的术语和定义，所有缩略语和它们在文档中的含义的字母序列表。

# 附录

附录可用来提供那些为便于文档维护而单独出版的信息(例如图表、分类数据)。为便于处理附录可单独装订成册。附录应按字母顺序(A，B等)编排。