



**需求变更控制文档**

项目名称 软件工程教学资源平台

组 长 李洋洋

小组成员 文萧寒、陶俊豪、吴涛、林振扬

日期 2023.6.4

目录

[目录 2](#_Toc136797785)

[版本信息 4](#_Toc136797786)

[第1章 概述 5](#_Toc136797787)

[1.1 目的 5](#_Toc136797788)

[1.2 范围 5](#_Toc136797789)

[1.3 参考文献 5](#_Toc136797790)

[第2章 角色与职责 6](#_Toc136797791)

[2.1 角色分配与职责 6](#_Toc136797792)

[2.2 各成员联系方式 7](#_Toc136797793)

[第3章 决策制定 10](#_Toc136797794)

[3.1 指定决策过程规定 10](#_Toc136797795)

[3.2 交流状态 10](#_Toc136797796)

[3.3 重新协商原先约定 10](#_Toc136797797)

[第4章 变更请求状态 11](#_Toc136797798)

[第5章 开始条件 12](#_Toc136797799)

[第6章 任务计划 13](#_Toc136797800)

[6.1 评估请求 13](#_Toc136797801)

[6.2 做出决策 13](#_Toc136797802)

[6.3 执行变更 13](#_Toc136797803)

[6.4 通知受变更影响的各方 13](#_Toc136797804)

[第7章 验证 14](#_Toc136797805)

[7.1 验证变更 14](#_Toc136797806)

[7.2 安装产品 14](#_Toc136797807)

[第8章 结束状态 15](#_Toc136797808)

[第9章 变更控制状态报告 16](#_Toc136797809)

[第10章 附录 17](#_Toc136797810)

[10.1 变更请求数据项 17](#_Toc136797811)

版本信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态 | 文件标识 | G08-14 |
| 【√】草稿 | 当前版本 | V0.0.1 |
| 【】正式发布 | 作者 | 李洋洋、文萧寒、陶俊豪、吴涛、林振扬 |
| 【】正在修改 | 完成日期 | 2023.6.4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 作者 | 参与者 | 起止日期 | 备注 |
| V0.0.1 | 吴涛 | 李洋洋、文萧寒、陶俊豪、吴涛、林振扬 | 2023.6.6-2023.6.13 | 初稿 |

# 描述

## ****描述****

本文档介绍了对需求变更控制会对变更的管理、评估、验证、记录等操作流程。

## ****目的****

**每个软件项目在开发过程中都会经历用户的需求变更，本文档根据项目小组对用户代表的二次探访，对软件工程课程网站系统项目开发过程中的变更进行管理、追踪，并详细记录每个变更的相关信息，以方便各岗位人员对项目整体进行情况进行了解并加以控制。**

**本文档将修改原需求文档中不正确、不完善的地方，以此来实时跟进需求的变更，防止在开发过程中因为需求的改变发生混淆。**

## ****项目描述****

表 1-1 项目描述

|  |
| --- |
| 项目名称： |
| SEChat |
| 项目委托单位： |
| 浙大城市学院计算机学院本科教学组 |
| 用户群体： |
| 浙大城市学院在校学生、教师、管理员及校外其他人员 |
| 任务提出者： |
| 浙大城市学院计算机科学与技术学院 任课教师 杨怅 |
| 项目承担者： |
| 浙大城市学院软件工程专业 20 级软件需求工程G08小组 |
| 项目建设背景： |
| 学生在软件工程专业学习过程中常遇到对专业不熟悉并且认知不全面、难以找到老师交流等问题，软件工程专业需要一个专门用于课后交流的平台，以便老师和同学们可以共同探讨、分享和解决软件工程相关的问题和挑战 |

## ****范围****

本文档是在项目小组已经第一次调查过客户代表的需求之后，再次调查用户的需求时，用户对于软件项目中的一些需求项的变更的记录。它包括了角色与职责、变更请求状态、开始条件、任务、验证以及结束条件，最后还将附带上相关的附录。项目组将通过此文档更好地了解用户的需求，以及最新的需求变更，给开发人员的开发提供极大的便利。

## ****参考文献****

1. 《计算机软件产品开发文件编制指南》（GB 8567-88）
2. 《项目工作分解结构》（GB/T 39903-2021）
3. 《项目管理指南》（GB/T 37490-2019）
4. 《软件需求（第三版）》, Karl Wiegers, Joy Beatty, 清华大学出版社
5. 《软件工程导论》，张海藩，清华大学出版社
6. 《项目管理知识体系指南（PMBOK®指南）》（第6版），Project Management Institute，电子工业出版社
7. [https://baike.baidu.com/item/SWOT分析法](https://baike.baidu.com/item/SWOT%E5%88%86%E6%9E%90%E6%B3%95) ，2023.3.8 15:06:09
8. <https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html> ，2022.3.8 15:52:49
9. https://blog.csdn.net/james\_bond\_slm/category\_10787368.html，2022.3.8 10:33:07

# ****角色与职责****

角色分配与职责

表 2-1 角色分配与职责

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **角色** | **职责** | **人员分配** |
| CCB主席 | 变更控制委员会主席，如果CCB 意见不一致，一般情况下主席有最终的决策权；为每一个变更请求选定评估者和修改者。 | 杨鑫 |
| CCB | 负责评估那些被提交上来的变更请求，针对这些变更的目的、要求和影响来决策：同意实施一项变更请求，并且在会议上安排相关的变更实施负责人，和相关联的协作组织；拒绝某一项变更请求，给出拒绝理由；制定项目的启动计划时就要建立项目CCB，它是在项目计划阶段建立的，将确定的CCB成员纪录到配置管理计划中，且发通知给项目组和相关组， 当基线正式建立或发生变更时，需召开CCB会议，并进行会议记录，会后形成《CCB会议纪要》放入项目配置库，并把会议结果发送给CCB成员及相关组。 变更评审 CCB收到变更请求后，会有专门人员（PM）先做一个初步分析，主要是评估变更来源、变更理由、变更影响、变更代价；某些变更会在这个阶段做出一些初步的处理，例如：表述不清楚地变更请求，打回给申请者补充信息；删除那些明显错误的变更请求；一些简单且影响小的变更（内部来源）可以直接分配人员处理；项目变更控制是一个动态过程，它开始于项目的变化，结束于变更验证。要对整个变更过程进行详细的纪录，以便于对项目进行总结。 | 杨鑫 |
| 评估者 | 应CCB主席的要求，负责分析可能受提议的变更影响的人；可以是技术人员、客户、 市场人员或集这几个角色于一身者 | 杨鑫 |
| 修改者 | 负责在工作产品中实现变更的人，响应已批准的变更请求 | 文萧寒 |
| 提议者 | 新变更请求的提交者 | 陶俊豪 |
| 请求接受者 | 接受提交的变更请求的人 | 林振扬 |
| 验证者 | 确定变更是否已正确实现的人 | 吴涛、李洋洋 |

各成员联系方式

表 2-2 各成员联系方式

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职位/角色 | 联系信息 | 需求 | 期望 | 分类 |
| 李洋洋 | 项目经理 | 32001207@stu.zucc.edu.cn | 对项目进度和质量有高度关注，希望项目能按时交付并符合预期的质量标准 | 希望能够获得项目团队的合作和支持，确保项目顺利完成 | 内部相关方 |
| 文萧寒 | 美工 | 32005231@stu.zucc.edu.cn | 希望合同能够明确规定合同方的权利和义务，并确保合同的履行符合合同法和商业惯例 | 希望项目团队能够按合同约定的方式履行合同，保障合同方的利益 | 内部相关方 |
| 陶俊豪 | 测试经理 | 32005284@stu.zucc.edu.cn | 需要项目团队提供采购需求，并根据采购政策和程序进行采购活动，确保采购的合理性和合规性 | 希望项目团队能够提供准确的采购需求和合作配合，以便顺利完成采购活动 | 内部相关方 |
| 林振扬 | 设计总监 | 32002278@stu.zucc.edu.cn | 希望项目团队能够与供货方保持有效的沟通和协作，确保供货方按合同约定的时间和质量交付供货物 | 希望能够获得项目团队的支持，解决供货过程中的问题和障碍 | 内部相关方 |
| 吴陶 | 产品经理 | 320032121@stu.zucc.edu.cn | 对项目的成果、交付时间和成本等有高度关注，希望项目能够满足客户的需求和期望 | 希望项目团队能够及时沟通和反馈项目进展情况，保障项目顺利交付并达到客户的期望 | 内部相关方 |
| 杨枨 | 项目发起人、当然用户 | yangc@zucc.edu.cn | 项目的成果能够符合合同约定的交付要求 | 项目团队能够积极与客户沟通和合作，确保项目顺利交付并达到客户的期望 | 外部相关方 |
| 苏奎 | 项目发起人、当然用户 | suk@zucc.edu.cn | 项目的成果能够符合合同约定的交付要求 | 项目团队能够积极与客户沟通和合作，确保项目顺利交付并达到客户的期望 | 外部相关方 |

# 变更请求状态

已提交

已评估

已驳回

已核准

修改完成

已验证

已结束

无需验证，修改人保存已修改的工作产品

CCB决定不做变更

已取消

变更取消，退出修改

变更取消，退出修改

变更取消，退出修改

验证失败

验证者确认变更

修改人完成修改并请求验证

CCB决定进行变更，并将它纳入某个发布版本并制定修改人

评估人进行影响分析

最初提交变更请求的人

修改者保存已修改的工作产品

# 开始条件

项目经理发送邮件给用户代表约好时间，然后项目组派去人员去和用户代表谈对于项目变更的相关事宜。在调查需求变更前，项目组应已经完成了教学系统的大部分功能。

本次需求变更调查中，由杨枨老师约定访谈时间。在时间点项目小组组长李洋洋、成员文萧寒、陶俊豪、林振扬、吴涛与老师进行交谈。在约谈时，项目开发组要向用户代表展示系统的初步完成作品，并且询问用户代表对网站的初步构架的意见，以此来引出用户的需求变更。

需求变更提出者填写《需求变更申请书》通过邮件方式发送到项目经理的邮箱，并短信提醒。(已经在变更控制规程中，此处略。)

# 任务

## 变更请求REQ-001：

表 5-1变更请求REQ-001

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | REQ-001 |
| 数据项 | 描述 |
| ID | REQ-001 |
| 变更类型 | 添加“导航模块” |
| 提交日期 | 2023.6.3 |
| 更新日期 | 2023.6.4 |
| 描述 | 在“个人中心”添加“导航模块”，展示系统所有功能，并点击后可以跳转到对应页面 |
| 实现的优先级 | 中 |
| 修改者 | 项目全体成员 |
| 提议者 | 杨枨 |
| 优先级 | 中 |
| 实现版本 |  |
| 项目 | SEchat |
| 响应文本 | 无 |
| 状态 | 开发中 |
| 标题 | 导航模块 |
| 验证者 |  |

## 评估请求

|  |  |
| --- | --- |
| 数据项 | 描述 |
| 影响分析 | 影响个人中心原型页面 |
| 风险分析 | 无 |
| 危害分析 | 无 |
| 利益分析 | 无 |
| 其他分析 | 可以方便用户快速定位到想去的页面 |
| 推介评定 |  |

## 做出决定

审核通过

## 执行变更

本次变更影响《G08需求规格说明书》、《G08用户手册》、《G08测试用例》文档，需要对上述文档进行修改。同时需要对项目原型相应页面进行修改。

## 通知变更受影响各方

在例会中通知项目组成员。

# 验证

验证变更

团队当中的所有成员对于需求变更进行验证，在确认变更被全体成员知晓的同时，确保了修改后的规格说明、设计计划、用例和模型能够正确地反映和覆盖到变更的各方面。

此外，团队通过追踪受变更影响的跟踪性信息，找出产品系统中因受此变更影响而必须进行再次验证的各个部分。对于下游工作产品的变更，还需由各小组成员通过测试或评审来进行验证。

安装产品

当变更验证完成后，修改者上线并安装更新后的产品以便于团队所有成员获取，并重新定义基线从而反映这一变更的验证。

# 结束状态

表 7-1 结束状态

|  |  |
| --- | --- |
| 请求状态 | 已取消 已否决 已结束 |
| 安装产品 | 所有已变更过的产品已重新安装到正确的位置 |
| 跟踪矩阵 | 已更新 |
| 知情情况 | 变更细节和变更请求的当前状态已通知提议者、 CCB 主席、项目经理和其他相关的项目参与者 |

# 变更控制状态报告

确定用于总结变更控制数据库内容的相关图表、变更细则和报告模版。模版以时间作为变化量，通过时间的推移表现出不同阶段变更请求的状态和数量的变化，从而使项目经理可以根据这些报告来跟踪项目的状态。

# 附录

变更请求数据项

表 9-1 变更数据请求项

|  |  |
| --- | --- |
| **角色** | **职责** |
| 变更的来源 | 请求变更的职能域，可能包括的小组有市场部、管理层、软件工程部、测试部等职能部门 |
| ID | 分配给每个请求的标识标签或序列号 |
| 变更类型 | 变更类型变更请求的类型，例如需求变更、提议的增强或缺陷报告 |
| 提交日期 | 提议者提交变更请求的日期 |
| 更新日期 | 最近修改变更请求的日期 |
| 描述 | 用自由格式的文本描述正在请求的变更 |
| 实现的优先级 | CCB 赋予每个变更的相对重要性，例如低、中和高 |
| 修改者 | 实现这一变更的主要负责人姓名 |
| 提议者 | 提交这一变更请求的人名，注意包括此人的联系方式 |
| 提议者设置的优先级 | 提议者赋予每个变更的相对重要性，例如：低、中和高 |
| 修改者 | 实现这一变更的主要负责人姓名 |
| 提议者 | 提交这一变更请求的人名，注意包括此人的联系方式 |
| 提议者设置的优先级 | 提议者赋予每个变更的相对重要性，例如：低、中和高 |
| 修改者 | 实现这一变更的主要负责人姓名 |
| 提议者 | 提交这一变更请求的人名，注意包括此人的联系方式 |
| 提议者设置的优先级 | 提议者赋予每个变更的相对重要性，例如：低、中和高 |
| 修改者 | 实现这一变更的主要负责人姓名 |

## 影响分析报告

表 9-2 影响分析报告REQ-001

|  |  |
| --- | --- |
| 影响分析报告 | |
| 变更请求ID | REQ-001 |
| 标题 | 导航模块 |
| 描述 | 在“个人中心”添加“导航模块”，展示系统所有功能，并点击后可以跳转到对应页面 |
| 日期 | 2023.6.2 |
| 人员 | 全体成员 |
| 优先级评估 | 中 |
| 相对收益（1-9） | 7 |
| 相对损失（1-9） | 2 |
| 相对风险（1-9） | 2 |
| 相对费用（1-9） | 1 |
| 最终相对优先级 | 高 |
| 预计总工作量 | 3工时 |
| 预计损失工作量 | 0工时 |
| 预计对进度影响 | 延缓总体进度 |
| 质量影响 | 提高产品质量 |
| 额外成本影响 | 无 |

表 9-3 变更影响综合分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 被影响的文档及版本 | 被影响条目数量 | 被影响的条目比例 |
| 1 | G08软件需求规格说明书(1.0.1) | [4](http://10.211.55.3/showChangeRecordReport.action?changeRecordUids=8a53b783887a1c98018881da7d070002&formatDocUid=bd0adae74d4349f381f5275ef57d1b61&levelNum=5&project_id=1) | 3.36% |