需求工程计划

G24

组员：黄栋材、陈泓见、冯涛、徐鹏、童威男

# 项目概述

在之前的可行性研究报告中已经论述了开发软件工程系列教学辅助网站的可行性，并且根据老师给的项目介绍中获得了这个软件的业务需求，并且制定了愿景和范围文档。现在根据以上两个文档，开始制定需求开发计划。

## 目标

1. 搜集、分析用户需求，完成软件需求规格说明书（SRS）。
2. 完成课程所要求的目标：覆盖80%的功能需求和20%的非功能需求。

## 范围

1. 获取系统需求、功能需求、非功能需求
2. 和用户代表访谈，获取需求
3. 细化、分析需求
4. 管理、控制需求的变更

#### 不属于本项目范围的内容

1. 开发人员不需要关注具体实现的技术
2. 不需要设计系统的内部结构

## 相关干系人

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 角色 |
| 童威男 | 组长 |
| 黄栋材 | 组员 |
| 徐鹏 | 组员 |
| 冯涛 | 组员 |
| 陈泓见 | 组员 |
| 侯宏伦 | 项目下达人 |
| 杨枨 | 客户代表和项目下达人 |
| 郑楠 | 学生用户代表 |

值得注意的事，杨枨老师将扮演多个角色，我们在访谈的时候要注意分点记录他的需求

# 人员和组织

## 线性责任表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 记号： 1 负责，2 通知，3 审查，4 参与 | | | | | |  |
| 事件/成员 | 黄栋材 | 童威男 | 陈泓见 | 徐鹏 | 冯涛 | 已完成 |
| 编写愿景和范围文档的初版 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 |  |
| 预约客户访谈 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 |  |
| 客户访谈 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 |  |
| 确定使用实例 | 1 | 4，3 | 4 | 4 | 4 |  |
| 选择教师代表 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 |  |
| 选择管理员代表 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 |  |
| 选择学生代表 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 |  |
| 给产品代表们发达邀请函 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 |  |
| 确定各个代表访谈时间 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 |  |
| 准备访谈资源 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |  |
| 组织焦点小组？ | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 |  |
| 访谈学生代表和管理员代表 | 4 | 3，4 | 4 | 4 | 4 |  |
| 访谈教师代表 | 4 | 3，4 | 4 | 4 | 4 |  |
| 整理访谈资料 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |  |

## OBS

# 活动安排

详细的活动安排请看[Project文档](需求工程甘特图.mpp)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 小组例会 | | |
| 计划开始时间 | 2017/9/30 | 计划结束时间 | 2017/12/23 |
| 前置任务 | 无 | 持续时间 | 62日 |
| 负责人 | 童威男 | 参与人员 | 黄栋材、徐鹏、冯涛、陈泓见 |
| 其他 | 备注：这个任务是每周重复的，内容为由每周工作决定。  会议时间：每周周三在图书馆，周五在文科一号楼，周三会议为半小时，周五会议为三小时。  所需资源：组员的笔记本 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 准备访谈的日程和范围 | | |
| 计划开始时间 | 17/10/25 | 计划结束时间 | 17/10/25 |
| 前置任务 | 无 | 持续时间 | 1天 |
| 负责人 |  | 参与人员 |  |
| 备注 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 准备资源 | | |
| 计划开始时间 | 17/10/26 | 计划结束时间 | 17/10/27 |
| 前置任务 | 准备访谈的日程和范围 | 持续时间 |  |
| 负责人 | 童威男 | 参与人员 | 黄栋材、徐鹏、冯涛、陈泓见 |
| 备注 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 确定客户代表 | | |
| 计划开始时间 | 17/10/26 | 计划结束时间 | 17/10/26 |
| 前置任务 | 准备 | 持续时间 | 1天 |
| 负责人 | 童威男 | 参与人员 | 黄栋材、徐鹏、冯涛、陈泓见 |
| 备注 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 预约访谈时间 | | |
| 计划开始时间 | 17/10/26 | 计划结束时间 | 17/11/1 |
| 前置任务 | 确定客户代表 | 后续任务 | 1天 |
| 负责人 | 童威男 | 参与人员 | 黄栋材、徐鹏、冯涛、陈泓见 |
| 备注 | 风险：我们预约时间稍迟，可能会遇到老师没空的情况  建议尽早预约 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 准备访谈问题 | | |
| 计划开始时间 | 17/11/2 | 计划结束时间 | 17/11/4 |
| 前置任务 |  | 后续任务 |  |
| 负责人 | 童威男 | 参与人员 | 黄栋材、徐鹏、冯涛、陈泓见 |
| 备注 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 访谈 | | |
| 计划开始时间 | 17/11/6 | 计划结束时间 | 17/11/6 |
| 前置任务 |  | 后续任务 |  |
| 负责人 | 童威男 | 参与人员 | 记录员：黄栋材、冯涛  访谈人：陈泓见、童威男、徐鹏 |
| 备注 | 资源：  笔记本  风险：   1. 记录员漏记需求 2. 询问的问题不够明确 3. 愿景和范围文档不符合老师要求 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 整理访谈记录 | | |
| 计划开始时间 | 17/11/6 | 计划结束时间 | 17/11/6 |
| 前置任务 |  | 后续任务 |  |
| 负责人 |  | 参与人员 |  |
| 备注 | 完成：录音、笔记已经分类好，逐一写在文档中，上传到Git仓库中 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 论证需求 | | |
| 计划开始时间 | 17/11/09 | 计划结束时间 | 17/11/17 |
| 前置任务 |  | 持续时间 |  |
| 负责人 | 童威男 | 参与人员 | 黄栋材、徐鹏、冯涛、陈泓见 |
| 备注 | 子任务：   1. 论证需求的可实现性 2. 论证需求的必要性   前提：  了解书上的内容  完成标志：   1. 在需求文档中批注初不需要、尚待讨论的需求，更新一个版本到Git中 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 建模 | | |
| 计划开始时间 | 17/11/20 | 计划结束时间 | 17/11/28 |
| 前置任务 |  | 持续时间 |  |
| 负责人 |  | 参与人员 |  |
| 备注 | 交付物：UML用例图，UI原型，SRS初稿 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 创建UI原型 | | |
| 计划开始时间 | 17/11/09 | 计划结束时间 | 17/11/17 |
| 前置任务 |  | 持续时间 |  |
| 负责人 | 童威男 | 参与人员 | 黄栋材、徐鹏、冯涛、陈泓见 |
| 备注 | 子任务：   1. 论证需求的可实现性 2. 论证需求的必要性   前提：  了解书上的内容  完成标志：   1. 在需求文档中批注初不需要、尚待讨论的需求，更新一个版本到Git中 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 建立数据字典 | | |
| 计划开始时间 | 17/11/20 | 计划结束时间 | 17/11/28 |
| 前置任务 |  | 持续时间 |  |
| 负责人 | 童威男 | 参与人员 | 黄栋材、徐鹏、冯涛、陈泓见 |
| 备注 | 前提：  了解书上的内容 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 应用环境建模 | | |
| 计划开始时间 | 17/11/20 | 计划结束时间 | 17/11/28 |
| 前置任务 |  | 持续时间 |  |
| 负责人 | 童威男 | 参与人员 | 黄栋材、徐鹏、冯涛、陈泓见 |
| 备注 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 需求建模 | | |
| 计划开始时间 | 17/11/09 | 计划结束时间 | 17/11/17 |
| 前置任务 |  | 持续时间 |  |
| 负责人 | 童威男 | 参与人员 | 黄栋材、徐鹏、冯涛、陈泓见 |
| 备注 | 1. 根据需求、通过UML图构造系统结构，明确用户和系统的关系 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 分析系统和外部世界之间的关联 | | |
| 计划开始时间 | 17/11/20 | 计划结束时间 | 17/11/28 |
| 前置任务 |  | 持续时间 |  |
| 负责人 | 童威男 | 参与人员 | 黄栋材、徐鹏、冯涛、陈泓见 |
| 备注 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动名称 | 编写初步的需求规格说明书 | | |
| 计划开始时间 | 17/12/05 | 计划结束时间 | 17/12/12 |
| 前置任务 |  | 持续时间 |  |
| 负责人 |  | 参与人员 |  |
| 备注 |  | | |

# 风险

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 风险类型 | 序号 | 风险 | 预防措施 |
| a.准备风险 | a.1 | 会议时间与老师空闲时间冲突 | 1. 预定老师的空余时间 |
| a.2 | 会议时间与组员空闲时间冲突 | 1. 了解每个组员的课程空余时间，小组会议中大家一起商量和老师面谈的时间 |
| a.3 | 会议开始时，人员没到齐 | 1. 在开会的时候强调面谈的时间组长在会议开始当天下午在群里通知组员参加面谈 |
| b.人员风险 | b.1 | 小组成员出现难以参加会议程度的不适 | 1. 及时通知组长和老师，和老师商量是否能继续面谈 2. 如果能面谈，注意记录需求，会议后将资料转给那个同学 |
| b.2 | 小组成员有事请假 | 1. 要求组员提前向组长汇报 |
| c.场地风险 | c.1 | 开会场地出现无法开会的情况 | 1. 准备好备用地点 |
| c.2 | 开会人员临时变更场地 | 1、组长及时了解情报并通知给组员 |
| d.会议过程风险 | d.1 | 会议开始后发现资料准备不齐或者丢失 | 1. 开始前检查需要出示的各文档 |
| d.2 | 会议过程中客户提出无法解答的问题 | 1. 开会之前参加人员都了解自己的所有文档 2. 准备好相关知识 |
| d.3 | 客户需求变更 | 1、尽可能和客户交流以减少变更  2、计划中尽可能做好准备 |
| d.4 | 客户不满意到当前为止文档所描述的产品 | 1. 和客户交流，让客户了解我们，也让我们了解客户的需求 |
| e.其他 | e.1 | 发生其他不可预见以外情况 | 1. 组长尽可能做相关规划 |

# 资源

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 名字 | 用途 |
| 软件 | Rational Rose | 创建、编辑UML图 |
| ProcessOn | 在线绘图工具，用途临时替代Rational Rose |
| DOORS | 记录、管理需求 |
| Office Excel，Office Word | 记录会议，临时记录需求 |
|  | Office Project | 管理计划变更 |
| 非软件 | 笔记本电脑 | 组员自带，开会用，面谈用 |
| 制止笔记本 | 面谈的使用记录用 |
| 手机 | 录音用 |

# 限制

1. 组员的水平不够，考虑到访谈的问题不够全面
2. 没有充足时间做用户的调查。