愿景与范围

版本:0.1

2017年11月4日

[葛倍良，黄鹏羽，金浩楠，余倩，周雨璐]



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文件状态： | 文件标识： | | PRD2017-G07-前景与范围 |
| [√] 草稿 | 当前版本： | | 0.1 |
| [ ] 正式发布 |  | 制作者： | 葛倍良,黄鹏羽，金浩楠，余倩，周雨璐 |
|  | 完成日期： | | 2017-11-4 |

| 版本 | 作者 | 规范的版本 | 完成日期 |
| --- | --- | --- | --- |
| 草稿 | 金浩楠，周雨璐 | 0.1 | 2017年11月4日 |

[愿景与范围 1](#_Toc497663193)

[版本:0.1 1](#_Toc497663194)

[1. 项目需求 4](#_Toc497663195)

[1.1背景 4](#_Toc497663196)

[1.2项目机遇 4](#_Toc497663197)

[1.3项目目标 4](#_Toc497663198)

[1.4客户及市场需求 5](#_Toc497663199)

[1.5提供给客户的价值 6](#_Toc497663200)

[1.6项目风险 6](#_Toc497663201)

[2. 参考资料 6](#_Toc497663202)

[3.项目愿景 7](#_Toc497663203)

[3.1陈述 7](#_Toc497663204)

[3.2主要特征 7](#_Toc497663205)

[3.3假设和依赖环境 7](#_Toc497663206)

[4范围和局限性 7](#_Toc497663207)

[4.1局限性和专用性 7](#_Toc497663208)

[5业务环境 8](#_Toc497663209)

[5.1客户概貌 8](#_Toc497663210)

[5.2项目优先级 8](#_Toc497663211)

[6产品的成功因素 9](#_Toc497663212)

# 项目需求

## 1.1背景

为了使这门课上的出色，使学生能够获得最多的资料，使学生及时的了解世界需求工程的最新动态，以及学生和教师的有效地沟通，老师提出了这么一个设想；作为他的学生也需要一个与教师及同学之间相互交流，及获取资料的平台；还有一些同学并没有选这几门课，但是也想了解项目管理，需求工程，统一建模的相关知识，以备到时决定该选不选这门课程。通过这三方提出的需求考虑，我们构思做一个软件工程教学、学习、交流的网站。

## 1.2项目机遇

21世纪是以网络的全面深入运用为特征的世纪。网络环境下的教育不仅是教育信息化的必然产物，也是教育改革发展的必然走向。通过因特网或其他数字化内容进行学习交流与教学的活动即网络化学习（e-learning），可以充分利用现代信息技术所提供的、具有全新沟通机制与丰富资源的学习环境，实现一种全新的学习交流方式；这种学习交流方式将改变传统教学中教师的作用和师生之间的关系，从而根本改变教学结构和教育本质[1]。美国教育部2000年12月向国会递交的"国家教育技术计划"中打算以网络化学习作为提高年青一代"21世纪能力素质"的根本措施。技术的教育应用成为教育改革和人才培养的重要途径之一。

在这一大背景下教学、学习、交流网站应运而生。超文本特性可实现对教学信息最有效的组织与管理。网络化的学习有利于充分实现交互与共享，有利于激发学生的学习兴趣和充分体现学习主体作用，有利于培养学习者的信息素养和信息能力。另一方面教师利用教学、学习、交流网站可以充分发挥网络特性，对学生，教学进行更为有效的管理，同时也有了更为便利的信息发布手段。

## 1.3项目目标

虽然如今有很多教学网站，但是专门针对一门新开的大学课程和一位专门的教师；又为学生之间提供交流平台的网站为数不多。这个网站作为一个开课的辅助工具，将有利于教师的教学和学生的学习；也为软件工程系列课程的成熟记录下足迹。

为了开发这个网站预计会在学习结束完工，而且是最终版本。开发该网站需要的开发资源有：5个合作愉快的人员；dreamwaver、photoshop、project, office tools 和上网必备的软件和硬件。

## 1.4客户及市场需求

作为一个网站的项目，我们假设用户有网站的浏览器和媒体播放器，如果没有的话开发人员也可以帮助他们首先具备上网的功能。

这个项目的主要需求者是教师、学生和没选这些课，但是感兴趣的学生。下面是对他们需求的描述：

教师需求：

1. 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.
2. 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
3. 课件、模板、参考资料、以往优秀作业、教学视频、音频资料下载，可以及时更新。本班老师同学可以通过账号下载，其他用户可以在线浏览简化版课件。
4. 教师消息发布栏用于老师发布作业点评、临时课程变更等通知。
5. 网站上要有网站向导即使用指南。
6. 最新信息：公布老师最近的一些教学或外出交流的心得，以及网站一些最近更新信息的介绍。
7. 友情连接（如网上选课主页）有老师要求管理员实时更新。
8. 提供专门的作业点评,作业完成情况跟踪的功能,对学生的作业,和课后作业讨论进行点评.

学生需求：

1. 课件下载功能，包括以往的旧版本课件，以及最新的课件。
2. 能下载老师提供的参考资料(含电子教材、历年试卷、补课资料，以及老师的教学交流文章)并且网站能及时更新这些资料。下载的速度能够得到保证：要求同时可容纳10人下载，并且人均速度能达到50kb/s。
3. 能及时看到老师的通知(含课程相关通知及作业点评)。
4. 如果教师提供的是多媒体资料，网站能提供下载及在线观看功能（如课堂录像）。
5. 网站界面要求简洁大方，有网站导航、相关链接(含学校选课系统、学院网页、需求相关主题网站)
6. 网站提供通过提问方式的密码取回功能。
7. 网站能提供让分组的各个团队能有团队内部的交流工具(如论坛，不同团队可以申请认证板块，非团队成员不能浏览使用，但希望教师可以进入各个板块进行一定的指导，而网站管理人员也可管理认证板块)。
8. 网站能提供一定资料共享功能(如论坛有上传下载附件功能、但对附件大小有限制，不得大于2M)
9. 网站能较醒目地提供教师的联系方式 (尽量详细)。
10. 网站可以提供站内文章标题搜索功能。
11. 网站能够提供学生自身作业提交功能,并可以跟踪作业的批复情况

网站游客需求：

1. 网站提供项目管理,需求工程,对象建模，以及软件工程相关课程、还有老师的详细介绍，并放在网站显著位置。
2. 相关链接(含学校选课系统，以及需求相关主题网站)。
3. 网站允许游客可以针对网站内容留言(如提供留言板的功能，留言者有EMAIL可选项，用于信息反馈)。

网站管理员不随便删除游客留言。

## 1.5提供给客户的价值

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
* 教师可以方便地点评学生作业
* 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

## 1.6项目风险

|  |  |
| --- | --- |
| 风险 | 风险缓解技术 |
| 不现实的时间 | 多种估计技术 |
| 软件功能错误 | 提高软件评价；正式的规格说明方法；用户调查；原型；早期用户手册 |
| 用户界面错误 | 原型；任务分析；用户参与 |
| 晚期需求变化 | 变更控制规程 |
| 开发技术过难 | 技术分析；原型；组员培训和开发 |

# 参考资料

1. 项目愿景与范围文档模板——百度文库
2. C2-PRD-项目描述-2017

# 3.项目愿景

## 3.1陈述

“软件工程系列教学辅助网站”是软件工程相关课程教学和学习的辅助工具，方便为教师得到学生对上课效果的反馈并可以及时地调整，方便教师点评学生作业；方便学生得到教学资源，反馈对该课的意见，提出疑问并得到教师的答复；为学生提供交流的平台，互相讨论，互相学习，共同进步 ；能够使对该课程感兴趣的学生了解软件工程各个子领域的发展情况以及教师的情况。该网站推动项目管理,需求工程,对象建模等软件工程学科的发展。

## 3.2主要特征

“软件工程系列教学辅助网站”是一个专门为一个教师，一门课程而建的网站，并可以有效的提供多课程交叉的资源共享与控制。它的主要用户是项目管理,需求工程和相关课程的教师和选了这门课的所有学生以及一些感兴趣的网友，所以用户单一管理方便。它的功能就是服务教师和学生，是他们在教育和学习过程中得到便捷。它还将不断的记录这门课从诞生到成熟的过程（这个可能是所有网站不具备的）。

## 3.3假设和依赖环境

成功地开发该网站， 我们首先得得到教师和学院的支持和认可；还需要得到教师，同学的高度配合；需要有的软件有：dreamwaver、rational rose、office tools、photoshop, project和可以上网的电脑。其次我们团队有较好的合作精神，工作能力和有空余时间。

# 4范围和局限性

## 4.1局限性和专用性

1. 冗杂的资料数据可能会使系统崩溃，所以网站不会全天开放，保证有进行维护和修复的时间段，防止出现崩溃现象。

2. 该网站是对每个学生的课程学习，系统安全性也必须有一定的提高。

3. 用户的范围必须控制在浙江大学城市学院内，为学生和教师

4. 后台服务器应该不断进行升级，每年还需要一定的运行维护。

5. 如果出现数据丢失,所有数据需要利用备份的数据库恢复数据信息,还要求要有足够的数据备份空间。如果对设备要求比较高，设备的升级也需要跟进。

# 5业务环境

## 5.1客户概貌

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 涉众名称 | 主要价值 | 态度 | 约束条件 |
| 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，可以方便地点评学生作业，有助于提高教师知名度和影响力，方便同学了解教师 | 强烈支持网站建立，有助于教学 |  |
| 学生 | 学生的获得资料更加容易，更加丰富，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 | 强烈支持网站建立，有助于学习 |  |
| 游客 | 游客可以有机会了解这门课的情况，教师的情况 | 强烈支持网站建立，有助于了解 |  |

## 5.2项目优先级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 方面 | 约束 | 激励 | 自由度 |
| 特性 | 用户需求满足 |  |  |
| 质量 | 通过软件质量测试 |  |  |
| 成本 |  |  | 财政预算最多可以超支5％ |
| 进度 | 在限定的时间内完成项目 |  |  |
| 人员 |  |  |  |

# 6产品的成功因素

1. 界面美观，简洁，并使客户满意
2. 响应时间（原则上不能超过3秒）
3. 系统漏洞少，且运行稳定，能保证当有一段时间的在线访问人数超过项目需求人数时能够不马上崩溃。
4. 能够在多种平台上运行