



**软件工程系列课程教学辅导网站**

**愿景和范围文档**



项目经理：张俊杰

组员：寿俐鑫、吴卓伦、饶铃根、姜哲翔

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ √ ] 草稿  [ ] 正式发布  [ ] 正在修改 | **文件标识：** | PRD2017-G3-愿景和范围文档 |
| **当前版本：** | 0.1 |
| **作 者：** | 张俊杰、寿俐鑫、吴卓伦、饶铃根、姜哲翔 |
| **完成日期：** |  |

目录

[1业务需求 2](#_Toc497933628)

[1.1背景 2](#_Toc497933629)

[1.2业务机遇 2](#_Toc497933630)

[1.3业务目标 2](#_Toc497933631)

[1.4成功指标 2](#_Toc497933632)

[1.5愿景陈述 2](#_Toc497933633)

[1.6业务风险 2](#_Toc497933634)

[1.7业务假设与依赖 2](#_Toc497933635)

[2范围与限制 2](#_Toc497933636)

[2.1主要特性 3](#_Toc497933637)

[2.2初始与后续发布的范围 3](#_Toc497933638)

[2.3限制与排除项 3](#_Toc497933639)

[3业务上下文 3](#_Toc497933640)

[3.1干系人资料 3](#_Toc497933641)

[3.2项目优先级 3](#_Toc497933642)

[3.3部署考虑 4](#_Toc497933643)

# 

# 1业务需求

传统的学习方式使学生的学习以及教师的教学限定了地点和时间。而在网络信息时代的背景下，前者方式明显不能满足现在的学习活动。而软件工程系列课程教学辅导网站该平台就打破了上述的限制，为学生和教师提供了极大的便利。

## 1.1背景

在网络高速发展的今天，网络学习已经成为一个热点话题。所谓网络学习，就是指通过计算机网络进行的一种学习活动，它主要采用自主学习和协商学习的方式进行。相对传统学习活动而言，网络学习有以下三个特征：一是共享丰富的网络化学习资源。学生们觉得传统学习中获得的学习资源不够用，他们对更大的网络学习资源有需求。二是以个体的自主学习和协作学习为主要形式。学生们可以在网络上进行交流也可单独进行学习。三是突破了传统学习的时空限制。

## 1.2业务机遇

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。

许多同学都表示希望有个软件工程系列课程教学辅助网站来实现网络学习，这样可以共享丰富的网络化学习资源，又可以进行个体的自主学习和进行协作学习，还可以突破传统学习的时空限制，提高学习的效率。

## 1.3业务目标

BO1：在初始发布之后的六个月内，老师可以在网站上对学生的问题进行答疑，创建学生和教师信息等功能。

BO2：在初始发布之后的八个月内，网站具备创建、修改、删除、分享学习资源的功能。

BO3：在初始发布之后的十个月内，网站具备对学生进行智能评价的功能，教师对学生进行评价的功能。

## 1.4成功指标

SM-1：在初始发布之后的六个月内，用户满意度达到60%，实现基本的功能。

SM-2：在初始发布之后的八个月内，用户满意度达到80%，实现大多数的功能。

SM-3：在初始发布之后的十个月内，用户满意度达到90%，完整实现功能。

## 1.5愿景陈述

对于希望从软件工程系列课程教学辅助网站获得学习资源的同学来说，软件工程系列课程教学辅助网站能提供丰富的网络学习资源，教师和学生都能在这个网站上面分享自己的学习资源，方便寻找学习的资源节省一些不必浪费的时间。能让同学们突破传统学习的时空限制，不必局限在某个地方和某个时间学习，进行自主的学习和协作学习，在网络上更加方便交流自己的想法。

## 1.6业务风险

RI-1 用户的数量太少，会使对这个系统进行开发的回报率降低。

RI-2 存在市场竞争，教辅网站众多，比如BB平台，无论是成本控制、优化速度、原始资金都要远远比你更有优势，我们开发的新软件面临巨大的挑战。

RI-3 用户接受能力，你的辛苦之作并不意味着别人（你未来的用户）会认同。用户第一次使用我们的软件，可能会有操作上的困惑与不适应，进而放弃使用该软件。

## 1.7业务假设与依赖

AS-1：软件为教师和学生提供了恰当的用户界面，来处理学习资源。

AS-2：软件能实时的将学习资源发送到学生和教师。

AS-3：教师能在软件上及时看到学生提出的问题。

AS-4：软件能同时接受最多1000个用户的访问。

AS-5：软件能通过检查软件是否合规的司法人员的审核。

# 2范围与限制

## 2.1主要特性

FE-1:创建、查看、修改、删除、存档学习资源。

FE-2:授权学生、教师以及游客能够通过学校内网、智能手机、平板电脑以及外部互联网访问网站。

FE-3:学生能在网站中选择要学习的资源并可以下载到本地。

FE-4:创建、删除、修改、查看学生和教师信息。

FE-5:教师对学生进行评价，和系统对学生进行智能评价。

学习资源

访问网站

智能手机

创建

删除

移动设备

下载

修改

平板电脑

互联网

查看

存档

内网

软件工程系列课程教学辅助网站

教师评价

创建

修改

删除

系统评价

查看

评价

学生教师信息

## 2.2初始与后续发布的范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 特性 | 发布1 | 发布2 |
| FE-1创建学习资源 | 能创建、修改、删除学习资源，并能查看、存档学习资源。 |  |
| FE-2系统访问 | 内网和外网 | 完整实现 |
| FE-3获取学习资源 | 能在网站上查看学习资源 | 能下载保存到本地 |
| FE-4创建、修改、删除查看学生和教师信息 | 能创建、修改、删除查看学生和教师信息 |  |
| FE-5系统和教师对学生进行评价 | 教师能对学生进行评价 | 系统能对学生进行评价 |

## 2.3限制与排除项

LI-1内网网速不是很快，连接内网的用户下载大的学习资源比较麻烦。

LI-2软件工程系列课程教学辅助网站仅可用于软件工程系列课程的交流。

# 3业务上下文

## 3.1干系人资料

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 干系人 | 主要价值 | 态度 | 主要兴趣 | 约束 |
| 开发人员 | 通过对用户的需求开发出有相应功能的网站 | 支持 |  |  |
| 系统管理员 | 维护网站的安全性，定期测试用户的体验性 | 支持 |  |  |
| 教师 | 提高上课效率；提升学生的学习效率；创建更好地学习空间 | 支持 | 提高的学习效率 | 无 |
| 学生 | 提高自己的学习效率；拓宽学习途径 | 支持 | 提高自己的学习效率；拓宽学习途径 | 无 |
| 管理员 | 帮助管理网站 | 支持 | 网站的运营 | 无 |
| 游客 | 观察和获取资源 | 支持 | 学习资源 | 无 |
|  |  |  |  |  |

## 3.2项目优先级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 维度 | 约束 | 驱动 | 自由度 |
| 特性 | 所有排入发布1.0的特性都必须完全可操作 |  |  |
| 质量 | 用户验收测试通过率必须超过95%；安全测试必须全部通过 |  |  |
| 排期 |  |  | 发布1计划将在次年第一季度末上线，发布2在第二季度末上线；在无赞助方评审的情况下可以接受不超过2周的延期。 |
| 成本 |  |  | 在无赞助方评审的情况下，可以接受不超过15%的预算超支 |
| 人员 |  | 团队包括一名经理、一名业务分析师、两名开发人员和一名测试人员。必要时额外增加一名开发人员和测试人员 |  |

## 3.3部署考虑

网站服务器软件必须升级至最新版本。在第二次发布中，必须为IOS和安卓系统的智能手机和平板电脑开发应用，相应的Windows phone和Windows平板电脑应用将在随后的第三次发布中完成开发。任何相关的基础设施变更必须在第二次发布中完成。