## 引言

### 1.1目的

在项目下下达者发布任务后，项目开发人员进行前期需求分析确认，与各个用户进行访谈，明确“软件工程系列课程教学辅助网站”应具有的功能、性能与用户界面等，使开发人员能够清楚的了解用户的需求，进行后面的设计开发工作。

### 1.2文档约定

编写文档采用的标准是IEEE-830-1998 版本软件许欸去规格说明书，部分内根据项目实际情况进行调整或删减。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 格式 | 字体 | 字号 | 加粗 | 斜体 | 下划线 |
| 标题 | 宋体 | 小二号 | 是 | 否 | 否 |
| 副标题 | 宋体 | 三号 | 是 | 否 | 否 |
| 标题1 | 宋体（中文标题） | 小三号 | 是 | 否 | 否 |
| 标题2 | 宋体（中文标题） | 四号 | 是 | 否 | 否 |
| 标题3 | 宋体（中文标题） | 小四号 | 是 | 否 | 否 |
| 正文 | 宋体（中文正文） | 小四号 | 否 | 否 | 否 |

### 1.3预期的读者和阅读建议

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 读者/范围 | 项目经理 | 客户 | 用户 | 开发人员 | 测试人员 | 文档编写人员 |
| 引言 | √ | √ |  | √ | √ | √ |
| 综合描述 | √ | √ |  | √ | √ | √ |
| 外部接口需求 | √ | √ |  | √ | √ | √ |
| 系统特征 | √ | √ |  | √ | √ | √ |
| 数据需求 | √ | √ |  | √ | √ | √ |
| 其他非功能性需求 | √ | √ |  | √ | √ | √ |
| 其它需求 | √ | √ |  | √ | √ | √ |
| 分析模型 | √ | √ |  | √ | √ | √ |
| 待确定问题的列表 | √ | √ |  | √ | √ | √ |
|  |  |  |  |  |  |  |

### 1.4产品的范围

该项目具体使用对象是浙江大学城市学院软件工程专业的师生，当然作为一个论坛性的网站，校外的或者是已经毕业的学生也是该论坛的使用者，同时该网站所具备的功能有教师的课程资料上传，学生在论坛发表留言，学生和老师，学生和学生互动留言，还有教师介绍，课程介绍，用来帮助学生了解学习。

### 1.5参考文献

《软件需求》（第三版）[美] Karl E.Wiegers Joy Beatty著 李忠厉、李淳、霍金建、孔晨辉译，清华大学出版社

## 综合描述

### 2.1产品的前景

该产品的相关背景和起源是在大三软件需求管理和软件项目管理这两门课老师的作业，为了能够提高我们相关的能力，而提出来的一个产品，而学生想要能够获得最多的资料，及时的了解世界需求工程的最新动态，以及想要和学生的有效地沟通的老师来说，“软件工程系列课程教学辅助网站”可以为软件工程课程的师生提供了一个交流的平台，同时也是授课老师发布信息的平台，以及教学资源的有效载体，具有信息发布实时，疑惑解答专业，课程介绍全面，教学资源丰富的特点。“软件工程系列课程教学辅助网站” 服务教师和学生，使他们在教育和学习过程中得到便捷。它还将不断的记录系列课程从诞生到成熟的过程。

### 2.2产品的功能

用0层数据流图展示



### 2.3用户类和特征

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用户类 | 用户类别 | 用户代表 | 联系方式 | 用户描述 | 用户作用 |
| 教师 | 核心用户  直接用户 | 杨枨老师 | TEL:13357102333  MAIL:[yangc@zucc.edu.cn](mailto:yangc@zucc.edu.cn) | 杨枨老师作为本项目的发起人，同时也是本课程的直接授课教师，在开发和使用上可以给出需求，具有很强的代表性。同时杨枨老师作为一个在互联网行业，特别是在软件工程行业涉猎广泛，拥有多年的教学经验，对于该项目有极大的指导性作用。 | 项目小组在开发过程中遇到问题可以及时与杨枨老师进行沟通，获取指导性意见。 |
| 学生 | 普通用户  直接用户 | 葛倍良 | MAIL：[31501364@stu.zucc.edu.cn](mailto:31501368@zucc.edu.cn) | 在软件开发过程中一直积极学习，长期在图书馆中学习相关知识。 | 提供学生的需求，同时作为开发者对软件开发过程有更多的思考。 |
| 游客 | 普通用户  间接用户 | 何海 | TEL:15858260632  MAIL:[31503236@stu.zucc.edu.cn](mailto:31501368@zucc.edu.cn) | 对于软件开发及编码有极强的学习兴趣。使用BB、慕课等类似网站的用户。 | 提供网站建设的个人意见和吸引点。 |
| 管理员 | 普通用户  直接用户 | 李泽龙 | TEL:18258871339  MAIL:kurisu\_l@163.com | 是本次项目的项目经理，直接负责本次项目，对项目过程及进度进行直接控制，是管理员的不二人选，同时具有较强的领导力及判断力。 | 提供管理员需求并对本次项目进行进度及过程的控制。 |
| 项目决策人 | 普通用户  间接用户 | 蒋家俊 | TEL:15858266626  MAIL:[31501368@stu.zucc.edu.cn](mailto:31501368@zucc.edu.cn) | 解决不同用户群之间的需求冲突、协调不一致并对出现的范围问题作出仲裁。 | 当对决定不清晰或被授权人放弃履行他们的职责，决策人用做好应对措施。 |

### 2.4运行环境

1. 部署在校园网内

2. 2个CPU，16核，内存6G，硬盘1T

3. 传输速度并发200人，网页响应时间小于1秒

### 2.5设计和实现上的限制

1.开发该教学辅助网站时，老师不会给予投资，缺少的项目资源需要去实验室取。

2.该项目的需求开发需要在16周内完成，并且学生都与其他课程相关的作业，.时间十分紧张。

3.该项目的成员缺少经验，都是第一次。

### 2.6假设和依赖

（列举出在对软件需求规格说明中影响需求陈述的假设因素（与已知因素相对立）。这可能包括你打算要用的商业足见或有关开发或运行环境的问题。你可能认为产品将符合一个特殊的用户界面设计约定，但是另一个SRS读者却可能不这样认为。如果这些假设不正确、不一致或被更改，就会使项目受到影响。

此外，确定项目对外部因素存在的依赖。例如，如果你打算把其它项目开发的组件集成到系统中，那么你就要依赖哪个项目按时提供正确的操作组件，如果这些依赖已经记录到其它文档（来历如项目计划）中了，那么在此就可以参考其它文档。）

## 外部接口需求

### 3.1用户界面

\*详情见用户手册（暂无）

### 3.2硬件接口

（描述系统中软件和硬件每一接口的特征。这种描述可能包括支持的硬件类型、软硬件之间的交流的数据和控制信息的性质以及使用的通信协议。）

### 3.3软件接口

（描述该产品与其他外部组件（由名字和版本识别）的连接，包括数据库、操作系统、工具、库和集成的商业组件，明确并描述在软件组件之间交换数据或消息的目的，描述所需要的服务以及内部组件通令的性质，确定将在组件之间共享的数据，如果必须用一种特殊的方法来实现数据共享机制，例如在多任务操作系统中的一个全局数据区，那么就必须把它定义为一种实现上的限制。）

### 3.4通信接口

（描述与产品所使用的通信功能相关的，包括电子、Web浏览器、网络通信标准或协议及电子表格等等。定义了相关的消息格式。规定通信安全或加密问题、数据传输速率和同步通信机制。）

### 5.2数据字典

#### 5.2.1 教师数据字典

##### 5.2.1.1教师登录信息

=账号+密码+身份勾选+登录按钮+忘记密码按钮+注册按钮

#### 5.2.2学生数据字典

##### 5.2.2．1学生登录信息

=账号+密码+身份勾选+登录按钮+忘记密码按钮+注册按钮

#### 5.2.3游客学生字典

### 5.2.4 管理员数据字典