## 引言

### 1.1目的

通过本文档定义软件工程系列课程教学辅助网站产品的需求，以求在项目组员与相关成员之间达成一致的需求描述。便于用户、开发人员进行理解和交流，可以作为软件开发工作的基础和以及确认测试和验收的依据。

### 1.2文档约定

编写文档采用的标准是IEEE-830-1998 版本软件需求规格说明书

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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

网站的范围是：1.信息发布

2.资料下载

3.交流互动

### 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

“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。

### 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

本网站要求提供对外服务的能力,保证至少200名同学上课辅助服务的要求.网页相应时间小于1秒，包括数据存储能力,网络服务吞吐能力,数据安全特性等.

服务器选用2个CPU，16核，内存6G，硬盘1T（杨枨老师提供）, 拥有浏览器能够访问网页的操作系统即可，部署在校园网内。

### 2.5设计和实现上的限制

|  |
| --- |
| 1）网站仅提供通过内网的访问，不提供外网访问功能 |
| 2）该教学辅助网站只能用于浙大城市学院软件工程相关课程内部交流 |
| 3）不实现与学校教务系统对接 |
| 4）开发该教学辅助网站时，老师不会给予投资，只提供服务器一台，无其他经费 |
| 5）网站不提供邮箱功能，邮箱功能由客户自己本身的邮箱完成 |

### 2.6假设和依赖

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：github、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。

## 外部接口需求

### 3.1用户界面

\*详情见用户手册

### 3.2硬件接口

服务器硬件接口

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **接口信息** |
| 主频 | HPZ800 |
| 磁盘 | SCSI接口、转速10000转/秒以上 |
| 网卡 | 浙江大学城市学院校园网 |
| 备份 | 数据备份采用RAID5 |

客户端硬件接口

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **接口信息** |
| 主频 | 当前主流配置即可 |
| 显卡 | 分辨率1024\*7689以上 |
| 网卡 | 浙江大学城市学院校园网 |

### 3.3软件接口

服务器软件接口

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **接口信息** |
| 操作系统 | Red Hat Enterprise Linux |
| 服务器软件 | Apache5.5 |
| 数据库 | MySql5 |

客户端软件接口

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **接口信息** |
| 操作系统 | Windows Xp/Vista/7/8/10、Linux、Mac OS等 |
| 浏览器 | Internet Explore、Firefox、Chrome等 |

### 3.4通信接口

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **接口信息** |
| 网络环境 | 浙江大学城市学院校园网 |