**1引言**

**1.1编写目的**

大四上学期的课程实训,为了让后期的工作简洁有序,减少在编码过程中的大规模的修改代码和重构系统功能,进行需求的全面分析,方便自己对模块的设计和维护.

**1.2背景**

系统的名称为毕业设计选题系统,主要用来针对毕业生进行网上的选题和进度的提交,以及管理员的管理,该系统由课程教师孙勇,刘树淑,商鹏,苏晶四位老师提出,由学生单独完成,主要的面向的用户是毕业生,该软件可能与其他的一些软件账号进行第三方的登录.

**1.3定义**

列出本文件中用到的专门术语的定义和外文首字母组词的原词组。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 术语 | 语义 | 备注 |
| Spring(springmvc) | 一种开发框架 |  |
| Mybatis | 数据库操纵框架 |  |
| Mysql | 数据库的名称 |  |
| Shiro | 权限控制框架 |  |
| HTML,CSS, JS | 网页的开发使用的语言 |  |

**1.4参考资料**

1. 《java8编程参考官方教程（第9版）》 HerbertSchildt 编著 清华大学出版社

2. 《Spring实战（第4版）》 Craig Walls 著 张卫滨译 人民邮电出版社

**2任务概述**

**2.1目标**

该软件开发用于在毕业生选课时进行网上的选课，提高学生的选课的效率,提高学生毕业设计的进程汇报的功能,帮助学生更好的了解课程设计的内容等,本产品是一个独立的产品.所有的内容自含.

**2.2用户的特点**

毕业生,受教育水平高,有良好的电脑操作能力.

**2.3假定和约束**

开发期限: 5weeks

**3需求规定**

**3.1对功能的规定**

用列表的方式（例如IPO表即输入、处理、输出表的形式），逐项定量和定性地叙述对软件所提出的功能要求，说明输入什么量、经怎样的处理、得到什么输出，说明软件应支持的终端数和应支持的并行操作的用户数。

**3.2对性能的规定**

**3.2.1精度**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 输入 | 输出 | 传输 |
| 浮点数保留两位有效小数 | 浮点数保留两位有效小数 |  |
| 整数 | 整数 |  |
| 字符串<4K | 字符串<4K |  |
| 文件<10M | 文件<10M |  |

**3.2.2时间特性要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 特性 | 时间长度 | 备注 |
| 响应时间 | <2s | 响应时间为服务器传数据到客户端,客户端在将信息显示的一个时间段 |
| 更新处理时间 | <2s |  |
| 数据的转换和传输时间 | <1s |  |
| 数据结构算法时间 | <1s |  |

**3.2.3灵活性**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 改变需求 | 解决方法 | 备注 |
| 操作方式上变化 | 一般不会有大的变化,使用键鼠进行操作 |  |
| 运行环境的变化 | 使用web浏览器,运行环境变化不会出现问题 |  |
| 同其他软件的接口的变化 | 修改该软件提供的接口即可 |  |
| 精度和有效时限变化 | 修改相应的业务逻辑 |  |
| 计划的变化和改进 | 从计划改变的节点进行修改,之前的操作不做任何的变动 |  |

**3.3输入输出要求**

解释各输入输出数据类型，并逐项说明其媒体、格式、数值范围、精度等。对软件的数据输出及必须标明的控制输出量进行解释并举例，包括对硬拷贝报告（正常结果输出、状态输出及异常输出）以及图形或显示报告的描述。

**3.4数据管理能力要求**

预计存储为三个表及以上, 数据库的总大小在100M左右

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 存储方式 | 数量 | 备注 |
| 表 | 三个及以上 |  |
| 每个表的记录 | 视表而定 |  |
| 可预见的增长 | 部分表的增长为n的整数倍 | n为学生数量 |
|  |  |  |

**3.5故障处理要求**

列出可能的软件、硬件故障以及对各项性能而言所产生的后果和对故障处理的要求。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 故障 | 解决 | 备注 |
| 网站不能访问 | 查看服务器的问题,并进行解决 |  |
| 网站报500错误 | 根据日志找到出错地点,进行修改 |  |
| 软件出现404错误 | 查看url是否正确 |  |
| 电脑出现问题(死机等) | 重启电脑登录网站即可, |  |
|  |  |  |

**4运行环境规定**

**4.1设备**

处理器及内存容量: Intel 3 ,4G

外存容量: 100GB

输入和输出: 键盘,鼠标 以及显示器

**4.2支持软件**

列出支持软件,包括要用到的操作系统、编译（或汇编）程序、测试支持软件等。

|  |  |
| --- | --- |
| 支持的软件 | 备注 |
| 任意操作系统 |  |
| IE8以上版本浏览器 |  |
|  |  |

**4.3接口**

无

**4.4控制**

软件运行方法: 浏览器 IE8以上版本

软件控制信号: 无