**山东工商学院**

**本科生毕业论文（设计）开题报告**

**（2020届）**

**学生姓名 梁宇昊**

**院（部） 计算机科学与技术学院**

**专 业 软件工程专业**

**指导教师（签名）**

**2019年12月24日**

**本科毕业论文开题报告表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学生姓名** | 梁宇昊 | **所属学院** | 计算机科学与技术学院 | | **专业** | 软件工程专业 |
| **班级** | 2016级1班 | | | **学号** | 16175114 | |
| **指导教师** | **姓名** | 何凯 | | **职称** | 副教授 | |
| **开**  **题**  **报**  **告**  **内**  **容** | **题目（中、英文）：**  课程答辩打分系统（Course defence scoring system） | | | | | |
| **选题的目的和意义：**  根据实际体会发现，在有的课程答辩的时候，教师打分都是在纸质上，结束的时候，需要人工手动地统计多个教师每一项的分数，去掉最高分，去掉最低分，然后取平均分，计算起来相当麻烦，核算的时候还容易出错，出现较的误差导致成绩不准确。答辩过后还要耗费人力物力统计各个学生每一项的分数，工作量庞大，但是如果把这些工作交给计算来做，用计算机操作取代人工，使得打分、统计、分析等步骤更加的方便快捷，也能够快速查询到以往的成绩数据，极大的提高了效率，节省了时间。  鉴于此，我们希望开发一个系统能够解决每次答辩结束都要用人工手动核算分数问题，教师只需要负责打好分数并且提交即可，利用计算机能更方便更准确的计算分数使误差减到最小。并且能够存储数据，方便查询与分析。 | | | | | |
| **研究方向、思路和重点：**  1.本系统首先要完成避免人工核算分数的目标，重点解决如何利用WebSocket解决打分流程控制的问题，通过Mybatis存储到Mysql数据库，用EasyUI在页面把数据呈现给用户。  2.综合考虑在答辩过程中可能出现的情况，把诸如老师中途离场等意外情况带来的影响降到最低。  3.通过保留打分过程中的各项原始数据可以导出学生总成绩和各个分项的成绩，定位到哪个学生的哪门课程中的哪一个分项成绩是否达到这门课程的课程目标，分析达成度，能够更好的直观分析学生这门课的学习情况从而能够更好的制定课程计划。  4.如果评分教师已离职，可以通过教师信息管理模块查询，防止查不到打分教师的信息。也可以新增评分教师。  5.通过管理在课程信息，使得打分系统不仅仅局限于一门课程的打分，日后可以扩展成多门课程的打分。  6.为了能够尽可能减少人工操作，将关于学生信息的部分利用excel表格的形式导入的数据库，也可以从数据库中导出，极大方便的打分教师的操作步骤。 | | | | | |
| **文献资料（包括与本课题相关的国内、外研究现状的资料）：**  [1]easyui开发文档[OL].http://www.jeasyui.com//.  [2]websocket.官方文档[OL].  <https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/Web/API/WebSocket.>  [3]马建红,李占波.JSP应用与开发技术（第2版）[M].清华大学出版社.2014年9月.  [4]mybatis官方文档[OL].https://mybatis.org/mybatis-3/.  [5]郭霖.第一行代码(第2版)[M].人民邮电出版社.2019年4月.  [6]毋国庆.软件需求工程[M].机械工业出版社.2013年3月.  [7]董威.软件设计与体系结构(第2版)[M].高等教育出版社.2017年12月.  [8]Robert Sedgewick,Kevin Wayne.算法[M].人民邮电出版社.2017年11月.  [9]张晓明.软件系统设计与体系结构[M].北京师范大学出版社.2018年8月.  [10]王珊,萨师煊.数据库系统概论（第5版）[M].高等教育出版社.2014年9月.  [11]傅兵.软件测试技术教程[M].北京：清华大学出版社，2014年5月..  [12]唐朔飞.计算机组成原理(第2版)[M].高等教育出版社.2016年12月. | | | | | |
| **进度安排：**  2019.09.01—2019.09.08 确定系统的大体需求。  2019.09.09—2019.09.16 讨论并明确需求的细节。  2019.09.17—2019.09.30 对已明确的需求进行概要设计及详细设计，然后完成编码。并继续对不明确的需求部分进行讨论。  2019.10.01—2019.10.13 初步明确系统所有需求，完成系统需求说明书，对需求明确的部分进行编码。  2019.10.14—2019.11.03 完成系统概要设计说明书和详细设计说明书，继续编码，若需求有变动则更新系统需求说明书、系统概要设计说明书、系统详细设计说明书以及修改其代码部分。  2019.11.04—2020.01.10 完成系统的编码工作，并对系统进行系统测试，完成系统测试报告说明书。  2019.12.17—2019.12.24 完成开题报告。  2020.03.15—2020.04.13 完成毕业论文初稿。  2020.04.14—2020.04.30 完成毕业论文修改。  2020.05.01—2020.05.10 毕业论文定稿。 | | | | | |
| **指导**  **教师**  **意见** | 指导教师签名：  年 月 日 | | | | | |
| **本科**  **毕业**  **论文**  **指导**  **小组**  **意见** | 年 月 日 | | | | | |

**山东工商学院**

**本科生毕业论文指导记录**

**姓名**： 梁宇昊 **年（班）级**:2016级1班

**专业**： 软件工程专业 **学 号**：16175114

**题目**：课程答辩打分系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **指导方式（面谈、电话、微信、QQ、E-mail等）** | **指导内容** | **指导意见** |
| 2019.09.01 | 面谈 | 项目需求和技术应用初步确定 | 确定目前课程答辩打分的现状，明确了需 要解决避免人工打分并且保留学生各项成绩的问题，初步讨论了运用websocket解决，确定了毕业设计的方向。 |
| 2019.09.02 | 面谈 | 重点讨论应用技术 | 进一步分析了项目的所有需求，确定了运用websocket+easyui+mybatis的技术。 |
| 2019.09.10 | 面谈 | 详细讨论重点功能 | 详细讨论并确定了打分控制流程、学生信息导入、学生总成绩导出、学生各项分项成绩导出、教师离职情况处理等详细需求，保证了其合理性及可行性。 |
| 2019.09.12 | 电话 | 分析技术可行性 | 详细讨论了在打分模块运用的技术的可行性。 |
| 2019.09.27 | 电话 | 讨论流程控制 | 讨论并进一步确定了打分时的流程控制。 |
| 2019.10.22 | 面谈 | 更正需求 | 进一步明确了系统需求，对打分时的流程控制进行更正。以便减少出错的几率，保证了项目的健壮性及正确性。 |
| 2019.10.28 | 电话 | 更正需求 | 进一步明确了系统需求，及时对需求不合理的部分（像录入课程打分信息等功能）作出改正。 |
| 2019.11.06 | 电话 | 完善项目 | 进一步完善系统需求，并对系统进行完善系统需求说明书、系统概要设计说明书、系统详细设计说明书、系统测试报告等收尾工作。 |
| 2020.03.04 | 电话 | 对开题报告、指导记录和论文（设计）提纲的指导的意见 | 分析了开题报告和指导记录的每一栏该以什么要求写，初步讲解了毕业论文的格式和要求。 |
| 2020.03.06 | 电话 | 对开题报告、指导记录的指导的意见 | 进一步讲解了开题报告和指导记录的要求和格式，完善了开题报告和指导记录。 |
| 2020.04.23 | QQ | 对论文（设计）提纲的指导的意见 | 更正了论文格式和论文中图表大小的问题，对冗余的代码进行了删减 |
| 2020.04.30 | QQ | 对论文的修改稿指导意见 | 更正了论文中各章节的内容、错别字，对查重稿提出了要求。 |
| 2020.05.10 | QQ | 是否定稿、是否同意答辩以及其他指导意见 | 强调了论文格式以及针对论文不合格的地方进行了指导 |

指导教师（签名）：