

毕 业 设 计 任 务 书

（理工类）



题 目： 跨平台轻量级诗词系统

设计与开发--手机端

学生姓名：

学 号：

专 业： 计算机科学与技术

年 级： 2018级

学 院： 计算机与软件工程学院

指导教师：

**教务处制**

|  |
| --- |
| 毕业设计任务与要求：   1. 开发与运行 2. 开发工具：Java, ,Mysql5.7 Redis,H5等，但不限于上述工具。 3. 运行环境：PC，Windows 10/64位，Mac或手机等移动端。 4. 设计任务 5. **开发团队**：**2人**。 6. **工作量**：代码量**≥1500行/人**，项目总代码量≥3000行。 7. **功能性**：本系统以Java Web 及Python为主要开发工具，也可以选择类似Django框架作后端，或在前端部分使用H5, ECHART,JQUERY,BOOTSTRAP等插件与框架。   （1）本项目的设计目标，是制作一个古诗词鉴赏网站，该网站属于学习交流型站。在进行需求分析时，了解到众多的用户访问网站的需求，不仅可以学习到古诗词，还能收藏喜欢的诗词、诗人、诗歌及相关联的信息。  （2）因此，设计本网站，提供精选优秀的古诗词，用户可以在这里找到自己喜欢的古诗词，并对每个古诗词配有经典赏析；系统还可以通过搜索功能，以关键字进行搜索，查询你需要的诗词。该系统最根本的目的是实现诗词的管理、展示。  （3）系统能兼顾广大人群审美，该网站应能满足用户的常规需求，包括：用户注册、登录、阅读古诗文；根据关键字查找古诗文、名句、通过视频学习古诗文，提供接龙、藏头诗、歇后语等趣味小游戏。  （4）系统可以实现根据时代查看诗人，根据诗词分类查看诗词。诗词下方展示推荐诗词，诗人下方展示推荐诗人。用户可收藏，或取消收藏诗人和诗歌。  （5）对于网站管理者能添加、纠正，删除古诗文，古诗文分类和诗人信息，管理管理员信息，设置网页轮播图等。   1. **本模块属于项目中的其中一部分，具体分工包括：**   （1）项目整体框架设计；  （2）基本模块(用户注册 / 登录 /查询 / 个人中心)；  （3）负责移动端界面  （4）数据库设计  （5）后端接口开发  （6）接口部分  （7）诗词整体呈现  （8）与用户交互   1. **创新性**：   （1）系统功能完善，还增加了个性化推荐；  （2）应用可视化技术，通过数据挖掘从数据中提取出隐藏且有价值的信息；  （2）进行数据的可视化，将生硬的数据展示为美观艺术的效果呈现。  （3）提升用户的操作体验   1. **实用性**：界面美观、功能适用、使用简洁，有一定的市场应用价值。 2. 主要设计内容与要求   1.团队任务  该模块属于2人团队合作的题目，具体功能描述如下：   * 1. 需求分析和网页界面设计；   2. 数据采集与获取；   3. 系统业务逻辑与流程；   4. 系统框架图   5. 数据存储：采集数据的存储，及数据的维护；   **2.个人任务**   * 1. 熟悉前端开发框架及组件；   2. 适当运用主流的样式工具，如：bootstrap,bootstrap-select，stylus，reset.css 等基础工具及样式的引入，完成项目开发前的准备工作；   3. 熟悉后台开发框架及组件，不限于某一种工具；   4. 数据库的建立、数据存储与维护；   5. 后端编程语言可视化图表的整个动态变化都是通过程序实现的，相应的后端处理，可以是java，PHP等；   6. 数据库端mysql\oracle\sql server   7. 与前端的数据交互；   8. 调用数据库数据以及如何存储文件   9. 能够完成与前端数据管理的接口；   10. 数据传递方式（比如：可以将所内容以字符串或者 json 对象的方式存在数据库的某字段中）。   11. 兼顾数据的权限问题；   12. 后台功能要求：良好的系统性能，数据存储合理，系统运行稳定、高效、安全可靠；  1. 设计原则【统一要求】   1. 独立开发：某些技术或算法可借鉴他人成果，但必须是在理解基础上的借鉴和改进，必须弄懂算法原理、技术手段。否则，视作抄袭，毕业设计成绩不合格。  2. 方案修改：与导师商议并取得导师同意后可适度修改,不得擅自删减。  3. 开发过程：遵循软件工程相关规定、阶段、步骤，熟悉工程化开发过程。   1. 说明书撰写【统一要求】 2. 态度严谨，撰写认真，用词简洁准确，无语法、用词、术语、标点符号等错误。 3. 描述方式恰当，充分阐述设计理念、方案、算法、技术原理等，禁贴源代码代替。 4. 结构完整、层次清楚、图表美观、符合规定；图表必须绘制，禁止贴图。 5. 严禁：用而不引、引而不用、伪造数据、抄袭剽窃、买卖论文等学术不端行为。 |
| 推荐主要参考文献和资料【不少于10篇、其中至少2篇英文】   1. 魏伟一,李晓红, Python数据分析与可视化，清华大学出版社，2020 2. Matthes，  Python编程 从入门到实践，人民邮电出版社，2017 3. 董付国， Python程序设计基础第2版，清华大学出版社，2017 4. 董付国， Python程序设计第2版，清华大学出版社， 2017 5. 董付国， Python程序设计基础与应用，机械工业出版社，2018 6. 崔庆才， Python 3网络爬虫开发实战，人民邮电出版社，2018 7. Dimitrios Kouzis-Loukas，精通Python爬虫框架Scrapy，人民邮电出版社，2018 8. Katharine Jarmul，用Python写网络爬虫 第2版，人民邮电出版社，2018 9. Ryan Mitchell, Python网络数据采集，人民邮电出版社，2016 10. 互联网查找相关技术论坛，注册并参与技术交流与讨论。 11. 学校图书馆检索技术文献：<http://www.lib.xhu.edu.cn/> 12. 龚畅.大数据下的NoSQL数据库技术分析[J]. 信息记录材料，2018 13. 范传辉.Python爬虫开发与项目实战[M].机械工业出版社，2017 14. Jake VanderPlas. Python Data Science Handbook[M].O’Reilly Media，2016 15. 陈琳,任芳.基于Python的新浪微博数据爬虫程序设计[J].信息系统工程,2016(09):97-99. 16. 李铁. 面向大规模电商评论的情感分析与兴趣挖掘研究[D].电子科技大学,2018. 17. 詹文鹏. 基于中文在线评论的产品需求挖掘研究[D].厦门大学,2018. 18. 祁小军,兰海翔,卢涵宇,丁蕾锭,薛安琪.贝叶斯、KNN和SVM算法在新闻文本分类中的对比研究[J].电脑知识与技术,2019,15(25):220-222. 19. Muhammad Asif,Atiab Ishtiaq,Haseeb Ahmad,Hanan Aljuaid,Jalal Shah. Sentiment analysis of extremism in social media from textual information[J]. Telematics and Informatics,2020,48. 20. 刘春茂.网页设计与网站建设案例课堂（第2版）.北京：清华大学出版社，2018.01 21. 明日科技.C#从入门到精通（第5版）. 北京：清华大学出版社，2019.10 22. Paul，DuBois 著, MySQL经典实例（第三版）,中国电力出版社,2019.05 23. 聂晶.Python在大数据挖掘和分析中的应用优势[J].广西民族大学学报(自然科学版),2018. 24. Nikhil Chitre.A Study on Web Crawler[J].International Journal of Innovative Research in Computer and Communication Engineering.2016. Kevin.网络爬虫技术原理[J].计算机与网络,2018. 25. 李欢. 基于API天气数据抓取的特定网络爬虫的研究与实现[D].燕山大学,2014. 26. 牛率仁.简析主题网络爬虫搜索策略[J].电脑迷,2016. 27. 百度百科 https://baike. baidu. com/item/api/10154,2020. 28. 胡俊潇,陈国伟.网络爬虫反爬策略研究[J].科技创新与应用,2019. 29. 田洋. Web应用系统的通用开发架构研究与应用[D]山东农业大学，2016. 30. 刘焱.jQuery在平台中的应用开发研究[J].信息系统工程,2019. 31. 申永芳.基于jQuery框架的Web前端开发的研究[J].信息通信,2019. 32. 卓越. 大数据视野中的中国艺术家中外知名度比较研究[D]. 2019. 33. 唐榕. 基于词频统计的宋词文体特征分析[J]. 重庆第二师范学院学报, 2013, 026(004):P.54-57. 34. 戴玥. 当唐诗宋词 遇上大数据[J]. 大学生, 2019(10). 35. 陈钏, 刘瑛, 卢玉,等. Python文本挖掘方法辅助宋词自然景观意象分析[J]. 现代语言学, 2020, 008(002):P.279-288. |

2020年10月15日