

**毕业论文(设计)**

|  |  |
| --- | --- |
| 题目名称： | 基于SSM框架的编程社区 |
| 题目类型： | 毕业设计 |
| 学生姓名： | 黄博然 |
| 院 (系)： | 计算机科学学院 |
| 专业班级： | 计科11705 |
| 指导教师： | 曹兴芹 |
| 辅导教师： | 曹兴芹 |
| 时 间： | 2020.10.18 至 2021.5.30 |

目录

毕业论文(设计)任务书

**毕业论文(设计)任务书**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 院（系） 计算机科学学院 | 专业 计算机科学与技术 | | 班级 计科11705 |
| 学生姓名 黄博然 | | 指导教师/职称 曹兴芹/副教授 | |

1. 毕业论文(设计)题目

基于SSM的编程社区网站设计与实现。

1. 毕业论文(设计)起止时间

2020年10月18日～2021年5月30日。

1. 毕业论文(设计)所需资料及原始数据（指导教师选定部分）
2. <https://www.oracle.com/java/technologies/javase/javase-jdk8downloads.html>
3. <https://maven.apache.org/download.cgi>
4. <https://repo.spring.io/release/org/springframework/spring/5.2.8.RELEASE/>
5. <https://www.mysql.com/>
6. [美] Craig Walls. Spring in Action[M]. 4th Edition. 张卫滨 译. 北京:人民邮电出版社， 2015
7. [美] Cay S.Horstmann. Core Java VolumeⅠ-Fundamentals[M]. 10th Edition. 周立新 陈波 叶乃文 邝劲筠 杜永萍 译. 北京:机械工业出版社，2016
8. <https://www.csdn.net/nav/java?spm=1000.2115.3001.4125>
9. <https://blog.mybatis.org/>
10. [美]Baron Schwartz，[美]Petter Zaitsev，[美]Vadim Tkachenko. High Performance MySQL[M]. Third Edition. 宁海元 周振兴 彭立勋 翟卫祥 刘辉 译. 北京:电子工业出版社，2013
11. [美] Craig Walls. Spring Boot in Action[M]. 丁雪峰 译. 北京:人民邮电出版社，2016
12. <http://www.thymeleaf.org/>
13. <https://www.jetbrains.com/>
14. <https://spring.io/projects/spring-boot>
15. [美] David Fanagan. JavaScript:The Definitive Guide[M]. 6th Edition. 淘宝前端团 译. 北京:机械工业出版社，2012
16. <https://jquery.com/download/>
17. <https://pandao.github.io/editor.md/>
18. https://github.com/VincentGarreau/particles.js
19. 毕业论文(设计)应完成的主要内容

该设计目标是开发出一个用户可以提出编程过程中遇到的问题或者是分享自己的学习经验，用户通过登录自己的账号来发表评论的it交流网络应用。该应用首先设计出前端得功能模块包括用户登录、注册模块以及各个编程语言或技术的前端板块，若用户登录后还可以自己新建博客的模块，包括浏览量最高得博客推送，点进去可以浏览博客的完整内容以及用户的评论信息，用户与用户之间可以互相关注发送私信。希望前端页面能够尽可能做到界面友好、逻辑清晰，用户登陆后通过后台可以删除自己的博客或者修改自己的博客信息。

1. 毕业论文(设计)的目标及具体要求
2. 目标：

灵活运用本科所学知识，提高分析问题、解决问题的能力。

熟练掌握软件开发流程完成系统的设计与实现，从而提高学生解决实际问题的软件开发能力。

1. 要求：

完成任务书中规定的主要内容，保证系统的正常运行。

按照软件工程流程进行软件分析、设计和实现，每一步过程按软件工程规范进行描述。

认真记录毕业设计过程中的遇到的问题及解决办法，认真填写毕业设计工作手册。

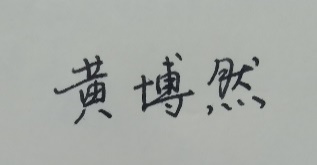
毕业设计论文正文字数要求文字不少于1.5万汉字。

1. 完成毕业论文(设计)所需的条件及上机时数要求

上机条件：个人笔记本即可，使用jdk1.8、mysql 5.1及以上、编辑器ideaU使用Maven管理Spring springMvc和Mybatis等其它依赖包。

上机时数:200学时以上。

**任务书批准日期 2020 年 10 月 25 日 教研室(系)主任(签字)**

**任务书下达日期 2020 年 10 月 26 日 指导教师(签字)**

**完成任务日期 2021 年 5 月 30 日 学生(签字)**

文献综述或开题报告

长江大学

**毕业设计开题报告**

|  |  |
| --- | --- |
| 题目名称： | 基于SSM框架的编程社区 |
| 院 (系)： | 计算机科学学院 |
| 专业班级： | 计科11705 |
| 学生姓名： | 黄博然 |
| 指导教师： | 曹兴芹 |
| 辅导教师： | 曹兴芹 |
| 开题日期： | 2020年12月3日 |

**基于SSM的编程社区网站设计与实现**

学生:黄博然 院 系:长江大学计算机科学学院

指导教师:曹兴芹 工作单位:长江大学计算机科学学院

1. 题目来源

社会生活

1. 研究目的和意义

什么是社区？20世纪30年代，我国著名社会学家费孝通先生将“社区”一词引入我国，将其定义为若干社会群体（家族、氏族）或者是社会组织（机关、团体）聚集在某一地域里所形成的一个生活上相互关联的大集体。随着21世纪计算机互联网的快速普及，这种社会群体或组织开始向互联网延伸，即我们所说的网民，网民像现实世界那样，由不同的兴趣爱好而聚集在一起，而社区网站就为这些兴趣相投的人提供了技术支持，将来越来越多的人们将在网络上进行交流，这极大的减少了线下交流的成本，特别是对热衷于IT行业的人来说，信息的获得变得并不是那么困难。

现在市面上已存在许多的IT相关的网络社区，例如CSDN，StackOverFlow等等,尽管它们已经很优秀了，但总归各自的侧重点不同，给用户的体验也不同，我想做出有个人特色的网络社区，要做到比上面更加高效，剔除冗余的功能，能够使用户更快的找到想要的信息。

1. 阅读的主要参考文献及资料名称
2. <https://www.oracle.com/java/technologies/javase/javase-jdk8downloads.html>
3. <https://maven.apache.org/download.cgi>
4. <https://repo.spring.io/release/org/springframework/spring/5.2.8.RELEASE/>
5. <https://www.mysql.com/>
6. [美] Craig Walls. Spring in Action[M]. 4th Edition. 张卫滨 译. 北京:人民邮电出版社， 2015
7. [美] Cay S.Horstmann. Core Java VolumeⅠ-Fundamentals[M]. 10th Edition. 周立新 陈波 叶乃文 邝劲筠 杜永萍 译. 北京:机械工业出版社，2016
8. <https://www.csdn.net/nav/java?spm=1000.2115.3001.4125>
9. <https://blog.mybatis.org/>
10. [美]Baron Schwartz，[美]Petter Zaitsev，[美]Vadim Tkachenko. High Performance MySQL[M]. Third Edition. 宁海元 周振兴 彭立勋 翟卫祥 刘辉 译. 北京:电子工业出版社，2013
11. [美] Craig Walls. Spring Boot in Action[M]. 丁雪峰 译. 北京:人民邮电出版社，2016
12. <http://www.thymeleaf.org/>
13. <https://www.jetbrains.com/>
14. <https://spring.io/projects/spring-boot>
15. [美] David Fanagan. JavaScript:The Definitive Guide[M]. 6th Edition. 淘宝前端团 译. 北京:机械工业出版社，2012
16. <https://jquery.com/download/>
17. <https://pandao.github.io/editor.md/>
18. https://github.com/VincentGarreau/particles.js
19. 国内外现状和发展趋势与研究的主攻方向

国内也有许知名的it相关社区,有CSDN、开源中国、博客园等等,国外的有StackOverFlow以及规模超大的GitHub,GitHub已成为国内外最大的开源网站以及代码托管平台。对一名程序员而言,能快速获取知识和经验,时不时有资深大佬能免费提供解决方法得地方就只有这些网络社区应用了,相信,随着IT产业得发展,国家需要要更多得IT人才,不管是大数据还是物联网又或者是人工智能,都需要有一个能够分享或者获得知识得平台，这就是为什么会涌现那么多IT社区应用得原因。

编程社区重点要研究的就是经验的分享与交流,应着重于用户博客的发表与用户的评论，应尽量做到高效交流。

1. 主要研究内容、需重点研究的关键问题及解决思路
2. 主要研究内容

利用SpringBoot整合SSM框架开发出一款IT社区网络应用，使用Thymeleaf作为模板引擎渲染前端数据，后台使用SSM框架完成对数据库的访问与数据的封装。

具体内容如下:

1. 首页分类板块：通过查询数据库的技术分类信息包括Java、C/C++、dotNET、Python、前端等等信息到分类块上，点击块可进行博客的分类查询。
2. 首页搜索板块：通过模糊查询字段博客主题，列出查询的博客。

首页最受欢迎的博客：查询博客字段中的访问量来其进行降序排列然后取前若干个记录获取数据后通过Thymeleaf模板进行博客的各种信息渲染。首页查询只展示博客的发表人以及浏览量，以及博客主题内容，以及部分主体内容，而不是全部展示。

1. 博客页面：点击首页中的博客主题或者其它分类查询的博客主题，进入博客的完整内容，包含创建时间、创建人、博客的评论以及评论人信息等等。这里要进行一连串的连表查询。
2. 首页中的登录与注册:用户点击登录或注册超链接，便向服务器发送请求跳转到相应的登录与注册页面，跳转到其它页面时也包括了首页的板块与版权等信息，这种通用的模块可使用Thymeleaf实现，在其它页面中导入模块的引用即可。在注册页面，使用Java验证来验证用户信息的各种字段的长度，长度范围不匹配，在注册页面的相应字段区域显示出错误信息。
3. 个人主页：个人主页可以查看和修改个人信息，如用户名等，个人主页中包含我的博客，点击我的博客跳转另一页可查询自己的所有博客，在另一页上可以修改或删除自己的博客，修改跳转到修改页，只能修改博客主题以及博客内容，以及自动生成的修改时间等等。
4. 创建博客:首页包含创建博客按钮或者相应事件，在个人主页中页也包含创建博客，不过首页的创建博客只有你登录后才显示。不管点击哪一个，都会跳转到创建博客页面。
5. 后台管理：管理员可以通过后台管理来增加新的技术板块。
6. 需重点研究的关键问题及解决思路
7. 本次课题重点

重点研究的关键问题在于研发过程中现实世界实体之间的关系对应的数据库中表与表之间的关系。

1. 解决思路

解决思路应重点思考实体之间是一对一、一对多还是多对多的关系,若是一对一,便可将其作为表的字段例如user表中的用户与用户名是一对一,若是一对多,如用户与发表的博客之间的关系,一个用户发表的博客不止一篇,我们可以将博客作为一个新的表,将用户作为博客的一个字段就可以了。

1. 完成毕业设计所必须具备的工作条件及解决的办法
2. 系统的开发运行环境
3. 操作系统:Windows10;
4. 开发环境:JDK1.8;
5. 代码开发工具: IDEA 2020.1;
6. 数据库:MySQL;
7. 用到的技术
8. 前端:Javascript、JQuery等;
9. 后端:SpringBoot、Spring、SpringMVC、MyBatis;
10. 项目依赖管理:Maven;
11. 数据库:MySQL、Redis;
12. 工作的主要阶段、进度与时间安排
13. 第一阶段（2020 /10 /18-2020 /12 / 6）

查询资料，与指导老师协商并选题，书写开题报告，准备开题答辩。

1. 第二阶段（2020/12 / 6- 2020 /12 /30 ）

需求分析，总体设计：

完成网络社区的需求分析；

确定网络社区的具体实现方案，确定网络社区的架构；

1. 第三阶段（2020/ / 12 /30-2021 /03/31 ）

详细设计，编码，调试：

对总体设计的功能细化，并完成网络社区的功能；

这一阶段的主要工作包括程序的编写和调试，编程社区有关数据的准备和录入，

网络社区程序调试；

1. 第四阶段（ 2021 /03/31- 2021 /04/10 ）

完成网络程序的测试与验收：

检验程序功能是否达到预期要求，若未达到要求，则进行调整。

1. 第五阶段（2021/04/10-2021/05/30 ）

书写毕业设计论文，准备论文答辩。

1. 指导教师审查意见

该选题要求综合运用本专业本科所学知识，完成博客系统的开发，符合毕业设计的培养目标和相关要求。具体内容上结合了生活实际和学生的兴趣，具备操

作上的可行性。开题报告结果完整、逻辑清楚，同意开题。

指导老师（签字）：

年 月 日

指导教师审查意见

该选题要求综合运用本专业本科所学知识，完成博客系统的开发，符合毕业设计的培养目标和相关要求。具体内容上结合了生活实际和学生的兴趣，具备操

作上的可行性。开题报告结果完整、逻辑清楚，同意开题。

指导老师（签字）：

年 月 日

评阅教师评语

答辩会议记录

中外文摘要

正文

基于SSM框架的编程社区

1. 前言
2. 题目来源

社会生活。

1. 研究目的和意义

什么是社区？20世纪30年代，我国著名社会学家费孝通先生将“社区”一词引入我国，将其定义为若干社会群体（家族、氏族）或者是社会组织（机关、团体）聚集在某一地域里所形成的一个生活上相互关联的大集体。随着21世纪计算机互联网的快速普及，这种社会群体或组织开始向互联网延伸，即我们所说的网民，网民像现实世界那样，由不同的兴趣爱好而聚集在一起，而社区网站就为这些兴趣相投的人提供了技术支持，将来越来越多的人们将在网络上进行交流，这极大的减少了线下交流的成本，特别是对热衷于IT行业的人来说，信息的获得变得并不是那么困难。

人们对于社区都有一个较为宏观的概念，狭义的社区指现实生活中的大集体，以及网络社区，网络社区也分为很多类型，即使是一个小小的咨询网站类似于游戏网站、电影网站、电子书网站也能成为一个庞大的关系交流网络社区。人们在网络上的种种行为均可规划为一种联系，联系是构成社区的重要指标。

而本课题着重去了解和设计网络社区中重要的的一个分类，博客，现在市面上已存在许多的IT相关的网络博客社区，例如CSDN，StackOverFlow等等,尽管它们已经很优秀了，但总归各自的侧重点不同，给用户的体验也不同，我想做出有个人特色的网络社区，要做到比上面更加高效，剔除冗余的功能，能够使用户更快的找到想要的信息。

1. 选题背景
2. 课题来源

课题源于社会生活、社会生产实际。

1. 课题目的和意义

国内也有许知名的it相关社区,有CSDN、开源中国、博客园等等,国外的有StackOverFlow以及规模超大的GitHub,GitHub已成为国内外最大的开源网站以及代码托管平台。对一名程序员而言,能快速获取知识和经验,时不时有资深大佬能免费提供解决方法得地方就只有这些网络社区应用了,相信,随着IT产业得发展,国家需要要更多得IT人才,不管是大数据还是物联网又或者是人工智能,都需要有一个能够分享或者获得知识得平台，这就是为什么会涌现那么多IT社区应用得原因。

编程博客社区重点要研究的就是经验的分享与交流,应着重于用户博客的发表与用户的评论，应尽量做到高效交流，以解决问题为驱动，发展高质量博客社区。

说明本课题的来源、目的、意义、应解决的主要问题及应达到的技术要求；阐述本课题的国内外研究现状、发展趋势及存在的主要问题，本课题研究的指导思想与技术路线等。（必须具有该部分内容，字数不少于2000字）

1. 方案论证
2. 过程(设计或实验)论述
3. 结果分析
4. 结论或总结

参考文献

致谢

附录