河南科技学院

本科毕业论文(设计)开题报告

题目名称:	基于 SpringBoot+Vue+Docker 的个人博客网站的设计与实现				
学生姓名	王凯	专业	通信工程	学号	20191544117
指导教师 姓名	李琳芳	所学 专业	通信工程	职称	讲师
完成期限	2022年12月16日				

一、选题的目的意义

随着互联网技术的飞速发展,人们的交流方式也变得丰富多彩,其中网络博客是一个十分重要的方向。以国内为例,有着 CSDN、电子发烧友、简书等著名的博客网站,在这些网站中,每个人都可以随时把自己的思想火花和灵感更新到博客站点之上,人们也可以互相学习交流。不过虽然这些站点能够为我们提供许多知识和资源,但是基于庞大的用户群体和数据量,有时我们很难找到符合自己的资源,并且这些网站都存在收费资源,这对于学生群体来说不够友好,基于以上的问题,设计了一个轻量级的个人技术博客网站,用来对资源和文章进行归类整理,便于交流和学习。

二、国内外研究现状

(一) 国外研究现状:

Medium 是由 Twitter 和 Blogger 的创始人之一 Ev Williams 于 2012 年 8 月创立,Medium是互联网上一个全新的轻量级的内容文章发布平台,允许单人或多人协作写作,允许用户将自己的创作内容聚合到主题中,便于用户进行阅读和传播。Medium 强调以视觉化的图文样式来提高用户阅读体验、用主题为核心的内容组织方式来聚合内容、通过用户点赞投票的方式进一步精选一系列文章、以精美的网站模版来吸引读者的注意力。对 Medium 这样的新的内容发行形式来说,作者、品牌不是最重要的,话题才是核心。Medium 不希望用户仅仅因为某篇文章是某个作者所写就去阅读,而希望他们阅读的理由是因为该文章的内容和话题是其真正关注的。

(二)国内研究现状:

Z-Blog 是由 Z-Blog 开发团队开发的一款小巧而强大的基于 Asp 和 PHP 平台的开源程序,致力于给用户提供优秀的博客写作体验,Z-Blog 支持插件、主题等功能和配置,便于用户设计出个性化的博客; zblogasp 版本支持 Access+MYSQL 双数据库,可以实现动态页面、伪静态、静态化; 此外 Z-Blog 还有移动版博客,支持智能手机的管理以及离线写作系统。

三、主要研究内容

本课题将研究基于 SpringBoot+Vue+Docekr 的个人博客网站建设。本网站将由前台网站和后台管理系统两部分组成,其中前台网站将会实现首页、文章搜索、聊天室、在线工具、文章归档、文章专栏、文章标签、说说、壁纸、在线视频、关于、友链、留言、评论、登录、注册等功能。后台管理系统将会实现首页、文章管理、消息管理、权限管理、用户管理、说说管理、工具管理、系统管理、日志管理、个人中心等功能。

四、毕业论文(设计)的研究方法或技术路线

本研究的技术路线设计为前端和后端将通过 Axios 进行数据交互,后端和数据库将通过 MyBatisPlus 进行数据交互。前端将使用 Vue 框架完成页面的搭建,为了使网站能够同时适应 PC 端和移动端,前端将使用响应式布局。后端将使用 SpringBoot 完成接口的开发,为了保证系统的安全性,后端将使用 JWT + Shiro 来进行系统的权限控制,为了缓解数据库访问压力,后端将使用 Redis 进行缓存处理。最后将会采用容器化部署的方式,将网站部署到云服务器中,使得网站运行更加稳定。

五、主要参考文献与资料

- [1] 陈国君. Java 程序设计基础 (第 6 版) [M]. 北京: 清华大学出版社, 2019.
- [2] 罗路腾, 王贵鑫. 基于 Springboot 的博客网站的设计与实现[J]. 科学技术创新, 2019 (33): 64-66.
- [3] 孙岩, 李晶. 基于 SpringBoot 的旅游资源管理网站的设计与实现[J]. 信息技术与信息化, 2021(01): 37-39.
- [4] 贾黎, 刘忠超, 李英玲. 基于 SpringBoot+Vue 新冠疫苗接种全过程管理系统[J]. 西南民族大学学报(自然科学版), 2022, 48 (02): 181-189.
- [5] 王欢, 李民, 邓秀辉, 等. 基于 Redis 缓存数据库和 Nginx 负载均衡技术的购物网站性能优化[J]. 软件导刊, 2022, 21 (08): 114-119.
- [6]叶长青. 一种基于 SpringBoot 的影视内容推荐系统的设计与实现[J]. 电脑知识与技术, 2023, 19 (01): 85-87.
- [7] 郭建卫. 基于 SpringBoot+Mybatis+Vue 的学生德育量化考核系统设计与实现[J]. 现代信息科技, 2023, 7(01): 18-22.
- [8] 曹明昊. 基于 SpringBoot 和 Vue 框架的邯郸市现代农业园区信息管理系统的研发 [D]. 邯郸: 河北工程大学, 2021.
- [9]安文潞.基于 Django 框架的考古书店官方网站的设计与实现[D]. 北京:首都经济贸易大学, 2021.
 - [10] 马国华. 线上租车网站系统的设计与实现[D]. 太原: 太原理工大学, 2020.
 - [11] 翟连兴. 基于 Docker 的智能 Ops 系统设计与实现[D]. 上海: 华东师范大学, 2022.
- [12] 陈新府豪. 基于 SpringBoot 和 Vue 框架的创新方法推理系统的设计与实现[D]. 杭州: 浙江理工大学, 2022.
- [13] 张伟. 基于 SpringBoot 和 Vue 的综合教学管理平台设计与实现[D]. 重庆: 重庆大学, 2021.
- [14] 胡小勇. 基于 SpringBoot 的医院门诊管理信息系统的设计与实现[D]. 武汉: 华中科技大学, 2021.
- [15] Yu Yang. Design and Implementation of Student Information Management System Based on Springboot [J]. Advances in Computer, Signals and Systems, 2022, 6(6).
- [16] Fuyuan Cheng. Talent Recruitment Management System for Small and Micro Enterprises Based on Springboot Framework [J]. Advances in Educational Technology and Psychology, 2021, 5 (2).

六、指导教师审批意见

该生通过与老师充分讨论,参考了许多文献,确定了具有一定价值的课题。该课题已经 初步确定了可行的基本设计思路,本课题的研究方法和研究步骤基本合理,难度合适,学生 能够在预定时间内完成该课题的设计,同意开题。

签名: 李林芳

2022年12月16日