|  |
| --- |
|  |
|

**慕风博客**

**MuFeng Blog**

**项目创新性分析报告**

**Version: [3.0]**

**18301107**王磊、18301108王梦圆、18301113燕怡楠

**2020-12-27**

**All Rights Reserved**

目录

[1 痛点分析 1](#_Toc59996493)

[1.1 痛点概述 1](#_Toc59996494)

[1.2 相关工作 1](#_Toc59996495)

[2 项目创新 2](#_Toc59996496)

[2.1 技术性创新点 2](#_Toc59996497)

[2.1.1 Vue框架 2](#_Toc59996498)

[2.1.2 flask 2](#_Toc59996499)

[2.1.3 云端MYSQL数据库 2](#_Toc59996500)

[2.1.4 Element-ui 3](#_Toc59996501)

[2.1.5 CKEditor 3](#_Toc59996502)

[2.1.6 调用摄像头拍照 3](#_Toc59996503)

[2.1.7 本地上传文件 4](#_Toc59996504)

[2.1.8 项目部署到服务器 4](#_Toc59996505)

[2.1.9 搜索 4](#_Toc59996506)

[2.2 功能性创新点 4](#_Toc59996507)

[2.2.1 博客点赞、收藏与举报 4](#_Toc59996508)

[2.2.2 积分支付 4](#_Toc59996509)

[2.2.3 活动 5](#_Toc59996510)

[2.2.4 举报管理 5](#_Toc59996511)

文档修订历史

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **修订原因** | **版本号** | **作者** | **修订日期** | **备注** |
| **1** | **新增创新点** | **1.0** | **王梦圆** | **2020.12.26** | **无** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 痛点分析

## 痛点概述

开发人员对Vue后端不熟悉，项目开发时间紧且任务重

## 相关工作

在网上查阅相关资料

# 项目创新

## 技术性创新点

### Vue框架

* 体积小：压缩后只有33k。
* 更高的运行效率：基于虚拟DOM，一种可以预先通过JavaScript进行各种计算，把最终的DOM操作计算出来并优化的技术，由于这种DOM操作属于预处理操作，并没有真实的操作DOM，所以叫做虚拟DOM。
* 双向数据绑定：让开发者不用再去操作DOM对象，把更多的精力投入到业务逻辑上。
* 生态丰富、学习成本低：市场上拥有大量成熟、稳定的基于vue.js的ui框架及组件，拿来即用实现快速开发；对初学者友好、入门容易、学习资料多。

### flask

* 使用flask来作为vue项目后端。Flask具有上手简单、配置灵活、低耦合等优点，且开发人员对其较熟悉，极大减轻了开发人员的学习负担。
* 整体设计方面: flask只提供了一些核心功能，非常简洁优雅。它是一个微框架，其他的由扩展提供，但它的blueprint使它也能够很方便的进行水平拓展。
* 应用模块化设计：flask通过blueprint来提供模块化，自己对项目结构划分成不同模块进行组织。
* 轻量级框架：只提供Web框架的核心功能，自由、灵活、高度定制。
* 文档：flask提供了详细的文档，方便学习。

### 云端MYSQL数据库

* 数据库位于云端，开发人员可以远程连接，共同使用同一数据库，有利于开发人员调试以及测试人员测试。
* 可以远程连接数据库，便于数据库中信息的保存和管理，开发人员可以本地调试数据库中信息。

### Element-ui

* 视觉设计优秀，细节处理到位。
* 基于vue.js开发，交互体验很好，即使是复杂的表单操作，反馈也非常清晰，操作简洁直观。
* 较容易上手，基于vue.js开发，官网实例代码很充足；
* 可以使用现成的ui组件库，极大节省了开发人员写样式的时间，提高了开发效率。
* 响应式设计，不仅可以用于PC端开发，还可以用于移动端开发。

### CKEditor

* CKEditor具有优秀的界面以及极强的编辑能力，能较好的满足项目需求。
* 所见即所得。在编辑时所看到的内容和格式，能够与发布后看到的效果完全一致，利用它，我们可以在 Web 上实现类似于 Microsoft Word 的许多强大的功能。
* CKEditor 完全是基于 JavaScript 开发的，因此不必在客户端进行任何安装，并且兼容各大主流浏览器，而且由于它是一个纯粹的 JavaScript 应用，所以无论用的是哪种服务器端技术（JSP，PHP，ASP 等等），都可以获得很好的支持。
* 出色的性能。无论是加载速度，还是使用时的响应速度，CKEditor 都有着出色的表现。
* 作为一款高级的 Web 文本编辑器，CKEditor 提供了一套丰富而强大的 JavaScript API，利用它开发人员可以在运行时与编辑器进行交互，从而对编辑内容进行控制，并在原有编辑器的基础之上扩展出特定于自己应用需求的新功能。

### 调用摄像头拍照

* 用户可以自定义头像，点击个人中心中的用户头像旁的按钮即可设置头像。
* 点击按钮后弹出的弹窗中，用户可以选择打开摄像头，在允许使用摄像头权限后即可看到摄像头实时拍摄场景。
* 点击拍照，下方会实时显示拍照结果，作为用户头像预览。
* 如果对照片不满意，用户可以点击拍照重新进行拍摄。
* 点击确认按钮，用户即可将拍摄结果设置为个人头像，个人中心用户头像会实时变化。

### 本地上传文件

* 用户可以自定义头像，点击个人中心中的用户头像旁的按钮即可设置头像。
* 点击本地选择按钮即可打开图片选择窗口，根据提示将图片拖动至窗口处，通过监听鼠标事件来获取用户所拖动图片信息。或者点击窗口，即可打开文件选择器，选择图片作为头像。
* 用户可以对所选择的图片进行裁剪、缩放、移动等操作，并且可以在右侧看到头像的预览效果。
* 点击保存，即可设置用户的个人头像，个人中心用户头像会实时变化。

### 项目部署到服务器

* 现已将本系统部署到个人阿里云服务器上（121.196.111.9:5858），利用Nginx和Gunicorn进行负载均衡，流量监控和静态文件支持。输入ip地址和域名即可进行访问。

### 搜索

* 在顶部导航栏搜索框中输入内容并点击搜索按钮即可进行搜索。
* 前端将搜索关键字传给后端，后端在数据库中进行搜索，将包含搜素关键字的所有博客返回给前端。
* 前端按照时间顺序排列返回的搜索结果。

## 功能性创新点

### 博客点赞、收藏与举报

* 实现了博客的收藏、点赞、举报功能
* 用户可以在个人中心查看点赞信息、收藏的博客以及举报的反馈

### 积分支付

* 用户可选择支付积分以查看相应博客
* 写博客时用户可设置查看所需积分
* 用户在个人中心可查看个人积分

### 活动

* 管理员可在活动管理界面发起活动并设置奖励积分
* 用户写博客时可选择参与的活动，发布成功后可获得对应积分奖励

### 举报管理

* 管理员可以在举报信息管理界面审核举报信息
* 举报成功者可获得积分奖励
* 被举报者将扣除相应信誉积分
* 信誉积分归零时将受到封号处理，无法登录