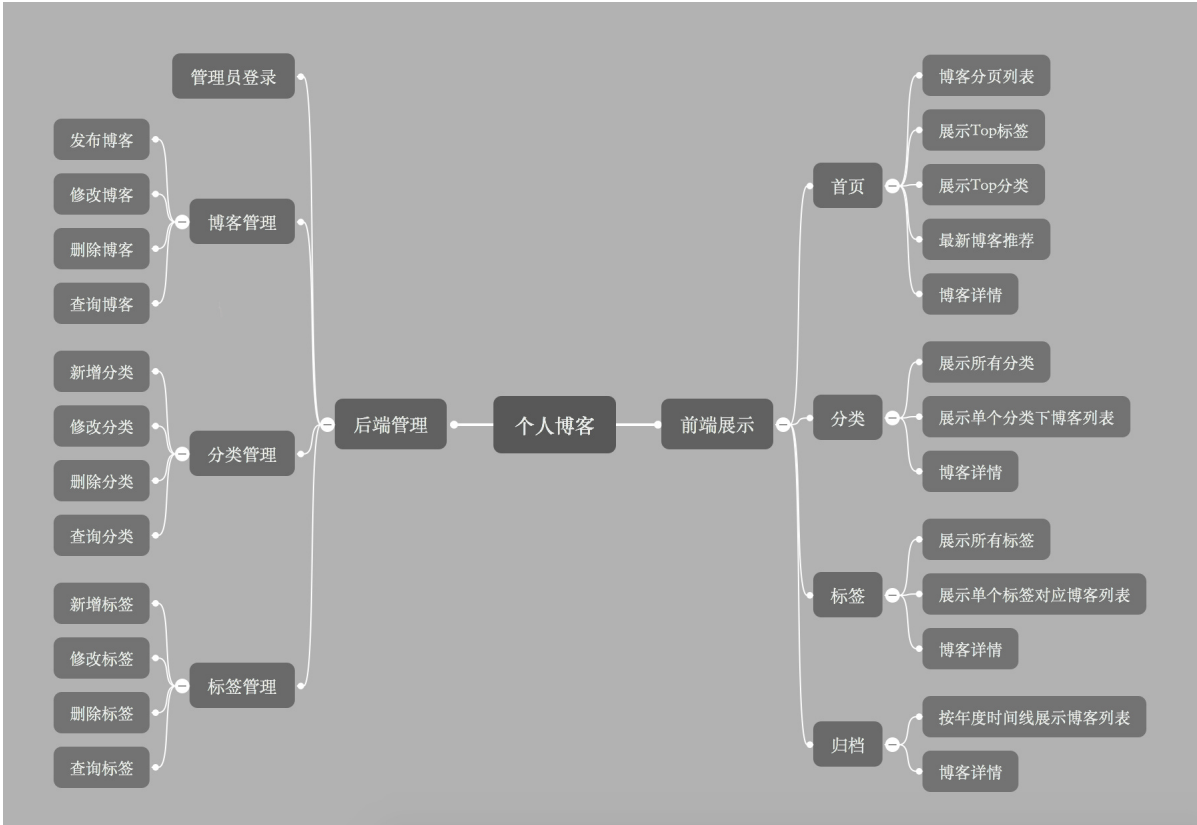


项目开发文档

个人博客功能



技术组合

- 后端：Spring Boot+JPA+Thymeleaf模板
- 数据库：Mysql
- 前端UI：Semantic UI框架

工具与环境

- IDEA
- Maven3
- JDK 8
- Axure RP-8

内容模块

- 需求分析与功能规划
- 页面设计与开发
- 技术框架搭建
- 后端管理功能实现
- 前端管理功能实现

学到的东西

- 基于Spring Boot的完全全栈式的开发
- Semantic UI框架的使用
- 一套博客系统的源代码与设计
- Github源代码部署

需求分析与功能规划

1.1 用户故事

用户故事模板

- 作为一个(某个角色的使用者), 我们可以做(某个功能)事情, 如此可以有(某个商业价值)的好处

角色-功能-商业价值

例子:

-作为一个招聘网站注册用户,我想查看最近3天发布的招聘信息,以便于了解罪行的招聘信息

-作为公司,可以粘贴新工作

1.2 个人博客系统的用户故事1

角色: 普通访客-管理员(我)

- 访客: 可以分页查看所有的博客
- 访客: 可以快速查看博客数最多的6个分类
- 访客: 可以查看所有的分类
- 访客: 可以查看某个分类下的博客列表
- 访客: 可以快速查看标记博客最多的10个标签
- 访客: 可以查看所有的bioaqian
- 访客: 可以查康某个标签下的博客列表
- 访客: 可以根据年度时间线查看博客列表
- 访客: 可以快速查看最新的推荐博客
- 访客: 可以用关键则全局搜索博客
- 访客: 可以查看单个博客内容
- 访客: 可以对博客内容进行评论
- 访客: 可以赞赏博客内容
- 访客: 可以微信扫码阅读博客内容
- 访客: 可以再首页扫描公众号二维码关注

- 访客：可以用用户名和密码登录后台管理
- admin：可以用用户名和密码登录后台管理
- admin：可以管理我的博客

-可以发布新博客

-可以对博客进行分类

-可以对博客打标签

-可以修改博客

-可以删除博客

-可以根据标题，分类，标签查询博客

- admin：可以管理博客分类

-可以新增一个分类

-可以修改一个分类

-可以删除一个分类

-可以一个更具分类名称查询分类

- admin：可以管理标签

-可以新增一个标签

-可以修改一个标签

-可以删除一个标签

-可以根据名称查询标签

页面设计与开发

- 前端展示：首页，详情页，分类，标签，归档，关于我
- 后台展示：模板页(管理，分类，标签)

设计前端(原型页面)页面和手敲前端页面的简要比较：

- 设计前端页面（使用设计工具如Sketch、Adobe XD等）：

1. 优点：

可视化设计，无需编写代码，可以快速创建原型或设计稿。 - 可以更好地呈现用户界面和交互体验，方便与设计团队和客户进行交流和反馈。 - 可以快速进行修改和迭代，省去编写和调试代码的时间。

2. 缺点：

需要学习和使用设计工具，对UI设计有一定的要求。 - 开发人员需要将设计稿转化为代码，可能存在一定的差异和调整。 - 可能无法完全适应复杂的交互需求和动态数据展示。

- 手敲前端页面（纯代码编写）：

1. 优点：

可以更精细地控制界面的表现和交互，适应复杂的需求和动态内容展示。 - 开发人员更容易理解和修改代码，对于代码级别的调试和优化更加方便。 - 前端开发人员可以更加深入地了解前端技术和实践。

2. 缺点：

需要熟悉HTML、CSS和JavaScript等前端技术，以及相关的框架和工具。 - 编写和调试代码可能需要更多的时间和工作量。 - 在项目需求变更或UI设计调整时，需要手动修改代码并进行重新构建。

在实践中，很多项目可能会综合使用这两种方法。设计前端页面可以帮助开发团队和设计团队共同理解和讨论，快速创作出原型或设计稿；手敲前端页面则是项目开发的主要环节，将设计转化为可交互、可动态展示的前端界面。选择使用哪种方法，可以根据项目的特点、团队的配合方式和开发流程来决定。

页面开发

- 前端框架：Semantic UI
- 插件集成：
 1. 编辑器Markdown [链接](#)
 2. 内容排版typo.css [链接](#)
 3. 动画animate.css [链接](#)
 4. 代码高亮prism [链接](#)
 5. 目录生成Tocbor [链接](#)
 6. 滚动监听waypoints [链接](#)
 7. 平滑滚动jquery.scrollTo [链接](#)
 8. QR码生成qrcode.js [链接](#)

框架搭建

1.1： 框架搭建

应用工具：IDEA [链接](#)

mysql下载 [链接](#)

1.2： 构建与配置

1. 引入springboot模板
 - .web
 - Thymeleaf

- JPA
- MySQL
- Aspects
- DevTools

1.3：异常处理

1. 定义错误页面

- 404
- 500
- error

1.4：日志处理

1. 记录日志内容

- 请求url
- 访问者ip
- 调用方法classMethod
- 参数args
- 返回内容

1.5：页面处理

1. 静态页面导入project

2. thymeleaf布局

- 定义fragment
- 使用fragment布局

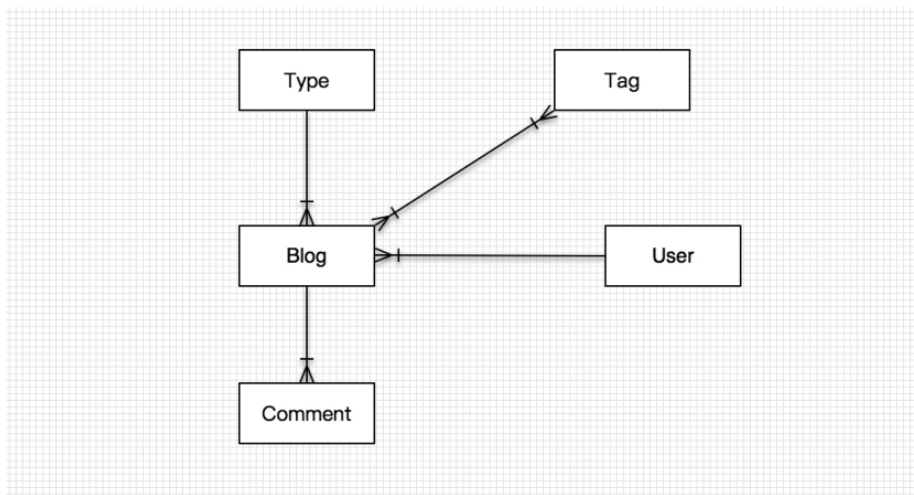
3. 错误页面美化

设计规范

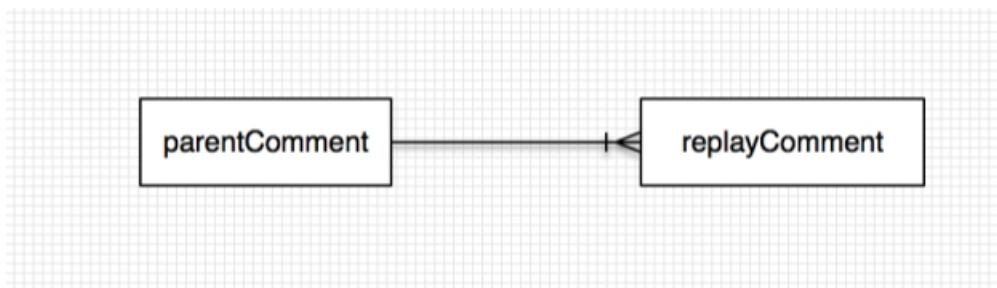
1.1：实体设计

- 博客类Blog
- 博客分类Type
- 博客标签Tag
- 博客评论Comment
- 用户user

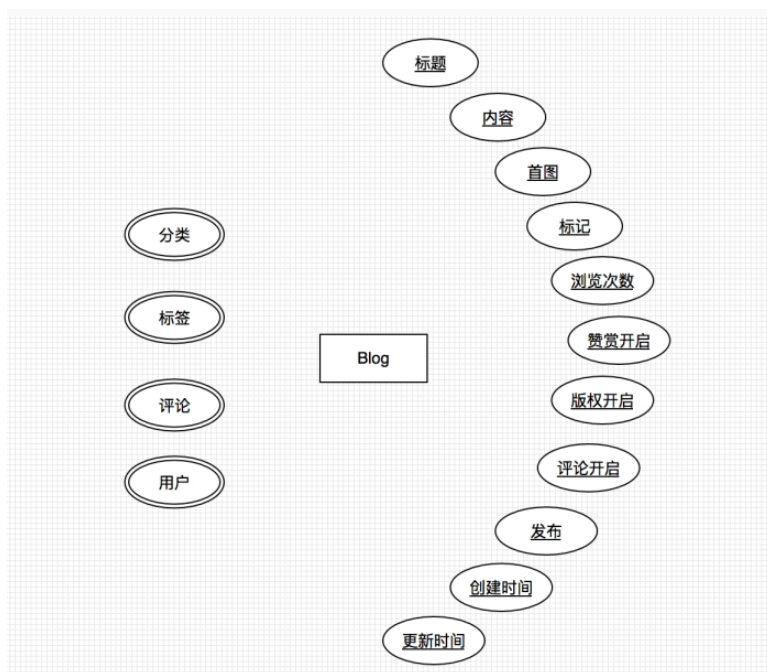
1. 实体关系



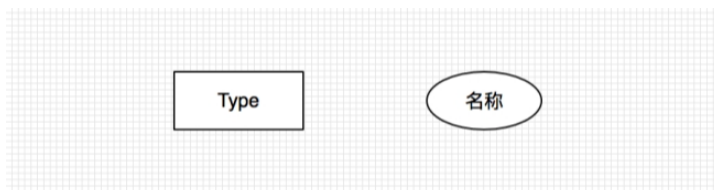
2. 评论类自关联关系



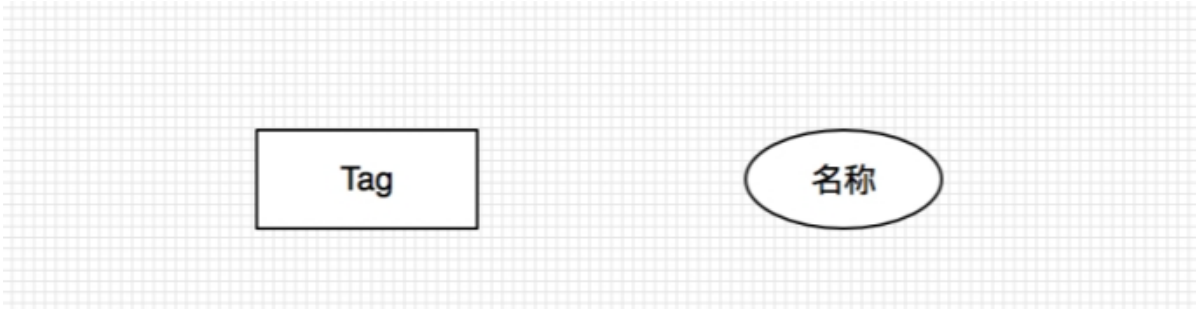
2. blog



3. type



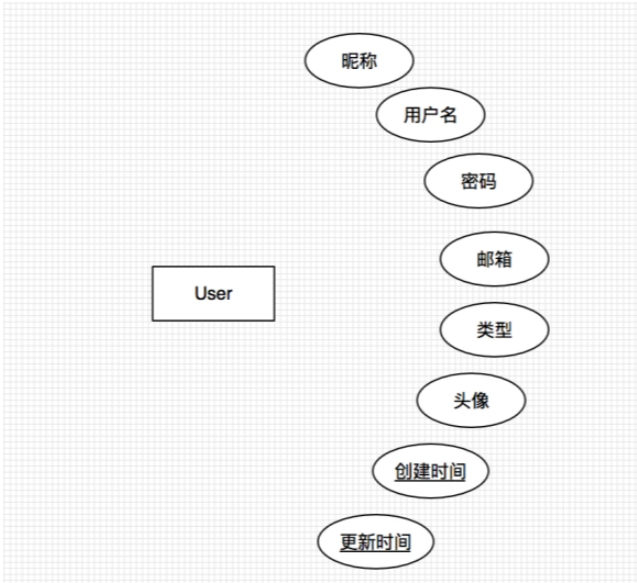
4. tag



5. comment



6. user



1.2应用分层



1.3：命名约定---便于更新

后台管理

1.1：登录

1. 构建登录页面和后台管理页面
2. UserService和UserRepository
3. LoginController实现登录
4. MD5加密
5. 登录拦截器

1.2：分类管理

1. 分类管理页面
2. 分类列表分页
 1. Pageable表数据结构


```
{
  "content": [
    {"id": 123, "title": "blog122", "content": "this is blog content"},
    {"id": 122, "title": "blog121", "content": "this is blog content"},
    {"id": 121, "title": "blog120", "content": "this is blog content"},
    {"id": 120, "title": "blog119", "content": "this is blog content"},
    {"id": 119, "title": "blog118", "content": "this is blog content"},
    {"id": 118, "title": "blog117", "content": "this is blog content"},
    {"id": 117, "title": "blog116", "content": "this is blog content"},
    {"id": 116, "title": "blog115", "content": "this is blog content"},
    {"id": 115, "title": "blog114", "content": "this is blog content"},
    {"id": 114, "title": "blog113", "content": "this is blog content"},
    {"id": 113, "title": "blog112", "content": "this is blog content"},
    {"id": 112, "title": "blog111", "content": "this is blog content"},
    {"id": 111, "title": "blog110", "content": "this is blog content"},
    {"id": 110, "title": "blog109", "content": "this is blog content"},
    {"id": 109, "title": "blog108", "content": "this is blog content"}],
  "last": false,
  "totalPages": 9,
  "totalElements": 123,
  "size": 15,
  "number": 0,
  "first": true,
  "sort": [{
    "direction": "DESC",
    "property": "id",
    "ignoreCase": false,
    "nullHandling": "NATIVE",
    "ascending": false
  }],
  "numberOfElements": 15
}
```

3. 分类新增-修改-删除

1.3 标签管理和分类管理雷同

1.4： 博客管理

1. 博客分页查询
2. 博客新增
3. 博客修改
4. 博客删除

前端展示

1.1： 首页展示

1. 博客列表
2. top分类
3. top标签
4. 最新博客推荐
5. 博客详情

所需插件：Markdown 转 HTML

- commonmark-java <https://github.com/atlassian/commonmark-java>
- pom.xml引用commonmark和插件

```
1 <dependency>
2   <groupId>com.atlassian.commonmark</groupId>
3   <artifactId>commonmark</artifactId>
4   <version>0.10.0</version>
5 </dependency>
6 <dependency>
7   <groupId>com.atlassian.commonmark</groupId>
8   <artifactId>commonmark-ext-heading-anchor</artifactId>
9   <version>0.10.0</version>
10</dependency>
11<dependency>
12  <groupId>com.atlassian.commonmark</groupId>
13  <artifactId>commonmark-ext-gfm-tables</artifactId>
14  <version>0.10.0</version>
15</dependency>
```

1.2:评论功能

- 评论信息提交和回复功能
- 评论信息列表展示功能
- 管理员回复评论功能

1.3: 分类页

1.4: 标签页

1.5: 归档页

1.6: 关于我