**WEB开发基础**

**轻博客小站 软件项目计划书**

**目录**

1. **项目需求………………………………3**
2. **开发环境………………………………4**
3. **技术开发方案………………………6**
4. **实施计划………………………………9**

**（1）项目需求**

题目:轻博客小站

1、基本需求

开发一个轻量级的个人博客小站，具有博客网站的基本功能，网站会员可以发布文章、管理文章、文章评论与关注等。

2、用户角色

游客（匿名用户或Internet用户）、会员和系统管理员

3、应用场景

（1）游客可以浏览会员公开发布的文章；

（2）游客可以注册为会员用户；

（3）会员用户可以管理其个人基本资料；

（4）会员用户在登录状态下，可以创建个人博客空间、发布文章（可设定公开或不公开，开放或禁止文字评论）、管理文章（创建和管理文章分类、标注索引关键字、编辑、修改或删除文章等）、文章评论（可对文章跟评、关注文章、删除自己文章的评论等）

（5）系统管理员可以进行用户管理（浏览或更新、删除用户资料），网站文章管理（删除博客文章和评论等）

4、数据需求

（1）用户信息[用户名，密码，姓名，性别，年龄，出生年月，电话，家庭住址]

（2）文章信息[标题，内容，分类，索引关键字，评论，发布时间，最后修改时间]

（3）管理员信息[账号，密码]

**（2）、开发环境**

IDE为Intellij IDEA 2020.3.3，依赖管理及打包工具为maven，代码托管使用github，仓库地址为：

https://github.com/PikaCat-OuO/light-blog-station。

JDK版本16，语言级别为16，打包bytecode版本16，打包方式为jar方式。

**（3）技术开发方案**

本项目采用前后端分离的方式进行构建。

前端页面基于html、css、js、thymeleaf模板引擎(JSP的升级版，spring官方推荐的页面构建方式)、layui样式进行开发。

后端采用springboot、springsecurity、mybatis-plus进行开发。

数据库采用MySQL。

**（4）实施计划**

对于前端，使用layui组件搭建基本的页面，用thymeleaf做渲染，用js做异步请求通讯获取后端数据并显示到前端。其中包括：

主页：上面展示一些公开的文章的标题和用户的用户名，点击用户名可以进入用户信息页。如果是游客，则展示“请登录”的信息，页尾有版权信息。

用户信息页：上面展示登录用户的信息，如果用户尚未登录，则将用户拦截下来，跳转至登录页面。

会员注册页面:当用户点击注册按钮时就跳转到这个页面，提供给用户注册成为会员。

文章管理页面:可以看到自己发布过的文章，可以对文章做管理，比如进入编辑页面，或删除文章，创建和管理文章分类。

文章编辑页面:用于给会员发布文章或编辑已发布的文章，在这里可以设定文章公开或不公开，开放或禁止文字评论，标注索引关键字。

对于后端，采用layui组件来搭建基本的后端管理页面，用thymeleaf做渲染。其中包括:

后台登录页面:用于提供给管理员来登录。

后台管理页面:用于进行用户管理（浏览或更新、删除用户资料），网站文章管理（删除博客文章和评论等），以及用于超级管理员对普通管理员进行增删改查操作。

对于后台，采用springboot搭建mvc(Entity，Mapper，Service，Controller)，使用mybatis-plus做数据库访问，用springsecurity做用户登录和访问控制。

数据库中，表格的设计如下:

1. 超级管理员信息[超级管理员UID(主)，超级管理员密码]
2. 管理员信息[管理员UID(主)，管理员密码]
3. 用户信息[用户UID(主)，用户名，密码，姓名，性别，年龄，出生年月，电话，家庭住址，个人说明]
4. 文章信息[文章UID(主)，标题，内容，分类(外)，索引关键字，所属用户UID(外)]
5. 分类信息[类名(主)]
6. 评论信息[文章UID(外)，评论信息]

注意：在真实场景中，应该采用MongoDB作为文档类的NoSQL，此处为了简化工作量而直接采用MySQL来做文档的直接存储。