- 博客管理系统 部署文档
 - 1. 系统环境要求
 - 2.数据库设置
 - 步骤 1: 安装并启动MySQL服务
 - 步骤 2: 创建数据库和表
 - 方式一: 手动设置
 - 3. 后端项目配置
 - 1. blog/Manager/blog_manager/src/main/resources/application.prope rties
 - 2. config.json
 - 4. 项目构建与启动
 - 步骤 1: 构建项目
 - 步骤 2: 启动应用
 - 方式一: 使用Maven直接运行
 - 方式二:运行JAR包(推荐用于生产环境)
 - 5. 访问应用
- 前端项目部署
 - 环境要求
 - 步骤 1: 安装依赖
 - 步骤 2: 开发环境运行
 - 启动开发服务器
 - 完整应用访问
 - 常见问题解决
 - 前端访问后端接口失败
 - 数据库连接失败
 - 构建失败

博客管理系统 - 部署文档

本文档详细介绍了如何部署博客管理系统的后端服务。

1. 系统环境要求

在部署之前,请确保您的服务器或本地环境满足以下要求:

- Java Development Kit (JDK): Java 17。项目基于Java 17,请确保安装了正确版本的JDK。
- Maven: 3.6+。用于项目构建和依赖管理。
- MySQL数据库: 5.7+ 或 8.0+。建议使用8.0以上版本。
- 操作系统: Windows, Linux, 或 macOS。

2. 数据库设置

数据库是本系统的核心,存储了所有用户和博客数据。

步骤 1: 安装并启动MySQL服务

如果您尚未安装MySQL,请先下载并安装。确保MySQL服务正在运行。

步骤 2: 创建数据库和表

我们提供了两种方式来初始化数据库:

方式一: 手动设置

- 1. 使用MySQL客户端(如MySQL Command Line Client, Navicat, DataGrip等)连接到您的数据库。
- 2. 执行根目录下的 database_setup.sql 脚本。这会创建名为 blog_manager 的数据库,并初始化所需的表(users, blogs)和数据(默认管理员账户)。

```
# 使用root用户登录MySQL
mysql -u root -p
# 执行SQL脚本
source database_setup.sql;
```

3. 后端项目配置

项目的主要配置文件有两个:

1.

blog/Manager/blog_manager/src/main/resou rces/application.properties

这个文件包含了Spring Boot应用的核心配置。

● 数据库连接: 如果您没有使用 setup_database.bat 脚本,请务必手动检查并修改以下数据库连接信息,确保与您的环境匹配:

```
spring.datasource.url=jdbc:mysql://localhost:3306/blog_manager?
useSSL=false&serverTimezone=UTC&allowPublicKeyRetrieval=true
spring.datasource.username=your_mysql_username
spring.datasource.password=your_mysql_password
```

• 服务器端口: 默认端口为 5200,您可以根据需要修改:

```
server.port=5200
```

2. config.json

此文件位于项目后端根目录,用于配置外部服务。

blog/Manager/blog manager/config.json

```
{
    "xmodelAPIKey": "your_xmodel_api_key", //星火大模型API调用KEY
    "bigmodelAPIKey": "your_bigmodel_api_key" //智谱大模型API调用KEY
}
```

• xmodelAPIKey, bigmodelAPIKey: 系统集成的大模型服务API密钥。

注意: 博客文件自动存储在项目根目录的 blogs 文件夹中,图片文件自动存储在项目根目录的 images 文件夹中,无需额外配置。

4. 项目构建与启动

步骤 1: 构建项目

在项目根目录下打开终端或命令行,执行以下Maven命令来编译和打包项目:

mvn clean install

构建成功后,会在 target/目录下生成一个 blog_manager-0.0.1-SNAPSHOT.jar 文件。

步骤 2: 启动应用

您可以通过以下两种方式启动后端服务:

方式一: 使用Maven直接运行

在开发环境中,可以方便地使用以下命令启动:

mvn spring-boot:run

方式二:运行JAR包(推荐用于生产环境)

使用 java -jar 命令来运行构建好的JAR文件:

java -jar target/blog_manager-0.0.1-SNAPSHOT.jar

应用启动后,您将在控制台看到Spring Boot的启动日志。

5. 访问应用

当后端服务成功启动后:

• API服务地址: http://localhost:5200

您可以使用API测试工具(如 Postman, Insomnia)来访问后端接口,或与前端应用进行集成。

前端项目部署

前端项目位于 Vue/blog manager 目录,基于 Vue 3 + TypeScript + Vite 构建。

环境要求

• Node.js: 16.0+ 或 18.0+ (推荐使用最新LTS版本)

• npm: 8.0+ 或 yarn: 1.22+

步骤 1: 安装依赖

打开项目目录 Vue/blog_manager, 在终端或命令行中执行:

cd Vue/blog_manager
npm install

步骤 2: 开发环境运行

启动开发服务器

npm run dev

前端开发服务器将在 http://localhost:5174 启动,并自动配置了代理到后端服务 http://localhost:5200。

注意:请确保后端服务已经在 localhost:5200 启动,前端项目已配置好API代理。

完整应用访问

当前端和后端都成功部署后:

• 前端应用地址: http://localhost:5174 (开发环境) 或您配置的域名

• 后端API地址: http://localhost:5200

常见问题解决

前端访问后端接口失败

- 1. 确认后端服务已启动且运行在 localhost:5200
- 2. 检查前端 vite.config.ts 中的代理配置是否正确
- 3. 确认防火墙没有阻止相关端口

数据库连接失败

- 1. 确认MySQL服务已启动
- 2. 检查 application.properties 中的数据库连接信息
- 3. 确认数据库用户具有足够的权限

构建失败

- 1. 确认Node.js版本符合要求(16.0+)
- 2. 删除 node_modules 文件夹并重新安装依赖
- 3. 检查网络连接,确保能正常下载依赖包