

## 教育经历

华侨大学 本科 软件工程系

## 工作经历

2018.6 ~ 2022.12 电子硬件工程师  
就职于群光电能科技有限公司

## 个人项目

### MVC Web 框架 和 HTTP 服务器

#### 技术栈 Java + MySQL + HTTP + Socket

- Web 框架 采用 MVC 架构
  - Model 模型层使用自制的基于 MySQL 数据库实现的类 MyBatis 数据持久层, 提供 POJO 和 SQL 之间的类型映射和绑定
  - Controller 控制器层使用基于 HashMap 和 Method Reference 实现路由的分发映射、自定义请求和自定义响应的封装
  - View 视图层使用 FreeMaker 渲染模板
- HTTP 服务器
  - 实现了 HTTP 的接收、解析、生成和返回
  - 底层通过封装 Socket 实现 TCP/IP 通信
- 基于该框架, 实现了微博项目
  - 用户模块注册登录, 密码的 Hash 加盐加密存储
  - 微博和微博评论的增删改查功能

## MVC 个人论坛

项目地址 [www.bocode.top/](http://www.bocode.top/)

项目源码 [github.com/liubobo1996/boCode3](https://github.com/liubobo1996/boCode3)

技术栈 Java + SSM + MySQL + Linux/Ubuntu + Tomcat + Redis + Nginx

- 主要功能
  - 用户模块: 登录注册、身份权限、个人主页
  - 话题模块: 话题发布、编辑、评论、收藏
  - 其他模块: 邮件通知、积分榜、用户设置
- 使用 Spring Boot 自动配置, Spring MVC 作为基础框架, Tomcat 作为 Servlet 容器
- 使用 MySQL 数据库进行数据持久化, ORM 映射采用 MyBatis
- 项目部署采用 Ubuntu 系统, 利用 Nginx 进行反向代理及静态资源压缩处理
- 变动频率较低的数据及用户 Session 使用 Redis 进行缓存及持久化
- 实现防御 CSRF、XSS、SQL 注入 等攻击

## 工作技能

### Java

- 熟练掌握 Java, 熟悉 OOP (面向对象编程)、IOC (控制反转)、DI (依赖注入)、AOP (面向切面编程)
- 熟练掌握多态、继承、装箱、泛型、注解、反射、自动资源释放、IO 流、常见集合等 Java 特性
- 深入理解 Java 中的多进程、多线程、线程与线程间的同步机制、锁、内存模型、类加载机制、垃圾回收概念和原理
- 能衡量算法复杂度, 实现过常见的数据结构队列、栈、链表、HashMap、HashSet 及其常见操作

### Web 后端和服务器开发

- 熟练掌握基于 Spring 的 Web 开发, 理解 RESTful 设计理念
- 熟练掌握 MySQL、Redis 使用, 理解数据库运作原理、事务和锁机制
- 熟练掌握 Linux 发行版 Ubuntu 系统的操作和开发环境搭建
- 掌握 Shell/Bash 脚本, 能够编写一键部署脚本搭建环境
- 理解 MVC 模式, 实现过 MVC 架构的 Web 框架
- 深入理解 TCP/IP 协议, 熟悉 HTTP 协议, 实现过基于 Socket 的 Web Server
- 熟练掌握 Git 版本管理

### Web 前端

- HTML/CSS
  - 熟练掌握 HTML5/CSS3, 能够实现较复杂布局
  - 能够编写语义化的 HTML
- JavaScript
  - 熟练掌握 JavaScript, 深入理解异步回调思想
  - 熟练掌握 JS6 中 Promise, class, async 等特性
  - 深入理解 AJAX 的运作原理及 JSON 数据结构
- 前端工程化
- 熟练掌握基于 React 框架的组件化封装

### Web 安全

- 深入理解 HTTPS、证书体系、数字签名、中间人攻击、对称及非对称加密、SSH 登录的实现原理
- 深入理解 CSRF 攻击、XSS 攻击、SQL 注入攻击 的实现和防御