

浙江大学

本科实验报告

课程名称： B/S 体系软件设计

姓 名： 祝广程

学 院： 计算机科学与技术学院

系： 计算机科学与技术系

专 业： 软件工程

学 号： 3210105954

指导教师： 胡晓军

2023 年 12 月 26 日

浙江大学实验报告

课程名称： B/S 体系软件设计 实验类型： 个人实验

实验项目名称： 物联网设备管理平台

学生姓名： 祝广程 专业： 软件工程 学号： 3210105954

同组学生姓名： 无 指导老师： 胡晓军

实验地点： 玉泉曹光彪西-503 实验日期： 2023 年 12 月 26 日

个人小结

在本次 BS 体系软件设计的课程实验中，我独立完成了整个 Web 系统前后端的开发，这一经历为我带来了许多宝贵的学习和成长。总的来说，我学到了以下几点：

首先，对全栈开发有了更深刻的理解。通过参与整个项目的开发过程，我成功打通了前后端的技术栈，涉及了技术选型、系统设计、代码实现、测试与维护的各个环节。这让我更加全面地理解了一个完整 Web 系统的构建过程，对于未来的工作和项目实践提供了坚实的基础。

其次，学到了更多关于需求分析和数据库设计的重要性。在项目初期，由于未充分考虑系统未来的扩展性，数据库表的设计显得仓促，导致后期增加新功能时需要频繁修改数据库，增加了不必要的复杂性。这使我深刻认识到充分的需求分析和数据库设计对于项目的长期健康发展至关重要，为系统提供了稳定性和可维护性的基石。

第三，对于前端技术的熟练掌握。通过采用 Vue 框架和 Element UI 组件库，我成功实现了前端代码的模块化，提高了可维护性。Vue 的响应式设计和移动端适配的实现为用户体验提供了更好的支持。这使我对前端开发的技能有了更深层次的理解，并能够更自如地应对各种前端需求。

另外，通过在使用 Spring Boot 和 Spring Security 框架，我对后端开发的流程和安全性有了更深入的了解。Spring Boot 的简化配置和 Spring Security 的全面支持为后端开发提供了便利和保障，使我在后端开发领域有了更为扎实的技术栈。

最后，对于项目的测试与维护有了更全面的认识。通过功能性测试、边界值测试、压力测试、安全性测试和移动端适配测试，我更好地理解了项目的全局视角和系统的整体质量。这一经验让我对项目的上线前后工作以及对系统性能、安全性的考量更加得心应手。

总的来说，这次全栈开发的项目让我不仅在技术上有了更为深刻的认识和应用，也锻炼了对整个项目生命周期的把控能力。这对我的职业发展是一次宝贵的经验积累，为未来的工作打下了坚实的基础。