

东北大学软件学院

学生毕业实习总结报告

专 业：软件工程

班 级：1601

学 号：20165169

姓 名：岳士圣

2020 年 5 月 27 日

一、学到的知识及收获

1: 对 SSM 框架的基本原理, 以及面向切面编程和控制反转有更加深入的理解, 对前后端的交互有了更加了解, 前后端的连接主要利用 `HttpServletRequest` 和 `HttpServletResponse` 类型的对象来接收前端的请求并返回响应, 利用 `Java spring` 框架中的 `Bean` 来实现依赖注入, 这是 `ioc` (控制反转) 的一种实现。主要流程是: `controller` 去调用 `service` 类, `service` 去调用 `dao` 接口, 通过 `Java bean` 的注释去实际操作 `mysql` 数据库。

2: 对软件开发的各个阶段过程有了具体的应用, 理解上更加直观, 对软件测试中的黑盒测试和白盒测试有了深入理解。

二、采用的关键技术

本项目利用 `Spring`、`SpringMVC`、`Mybatis` 后端框架和前端 `Ajax`、`Bootstrap`、`jQuery` 框架实现了 `Stack` 论坛, 项目结构为: 表现层、业务逻辑层、数据库访问层。其中 `SpringMVC` 框架负责将前后端分离, 分为: `View` 层、`Model` 层、`Controller` 层, 其中 `View` 代表展示给用户的 `Web` 界面, `Controller` 层负责调用后端的业务逻辑层, 其中 `Model` 层作为 `View` 层和 `Controller` 层之间相互传递的数据层。`Spring` 主要负责论坛系统的业务逻辑处理, 处理 `Web` 请求, 并将数据库的响应处理结果传递到前端。`Mybatis` 可以动态生成 `POJO` 实体类, 包括变量的声明和定义、`setter` 方法和 `get` 方法、构造方法, 还能生成 `mapper` 的接口层各种方法。

三、进行的创新

利用 `Echart` 来对访问统计信息进行扇形图展示。

加入阿里巴巴-普惠体字体

利用 `Font Awesome` 框架, 简洁的实现页面中的图标置换

四、遇到的问题与解决办法

问题：在使用 SSM 框架出现的诸多问题该如何高效解决呢？

解决：对 SSM 框架，之前应用的不太多，对基本原理的认识比较粗浅，在面对 SSM 框架出现的问题，总是没有思路去解决，那应该如何解决这个问题呢？最关键的还是去深入理解剖析原理，这是一个基本的方法，是没有办法去回避的。

五、毕业设计的体会

通过论文项目的设计与实现，使我对软件开发流程的重要性有了更深的认识，这些宝贵的经验会为未来的发展打下坚实的基础。

在该系统的开发过程中，对其中的步骤有了全面深层次的理解，比如需求分析在软件开发过程中起到至关重要的作用，决定一个软件能不能在规定时间内、规定成本内交付给客户，良好的需求分析可以将任务拆解为具体的行为，开发者可以根据用例图、用例说明、用例活动图对函数或方法进行设计和实现，极大的提升了程序员的开发效率。

六、对毕业设计的意见与建议

建议：对学生的辅导应该更加系统化、明确化。