

J2EE 企业级应用开发实训报告

项目名称：校园网站管理系统

班 级：16 级软件技术一班

学 号：201615040122

姓 名：满 勇

指导教师 盛雯雯

实训时间：**2017 年 6 月 10 日——7 月 7 日**

一、实训目的及其意义

1.1、目的及意义

通过项目驱动的学习和综合实训，熟练掌握运用 Java 语言进行桌面应用程序开发的基本知识和技能；熟练掌握 JAVA 的基本语法与 JDBC 数据库技术的应用；进一步熟悉 SQL Server 数据库的数据库管理（数据库的创建、备份与恢复、函数与存储过程的应用、数据导入导出、作业的调度等）、表的设计（表的创建、修改、删除，字段的默认值、约束及关系等）、数据的查询处理（insert、update、delete、select 语句的应用）等技术；

1.2 研究要求和目标

学校网站管理系统，是一个由人、计算机等组成的能进行管理信息的收集、传递、加工、保存、维护和使用的系统。其模块一般包括：校园主页、校园介绍、招生就业、校园新闻等等。

二、实训主要任务、重点及难点

2.1、需求分析

对于图书馆图书管理设计一个适合于学校图书馆使用的图书管理系统。还可以为学校领导提供图书的库存和图书流通量的查询。该系统需要完成对图书类别管理、统计管理、库存管理、用户信息管理、图书借阅管理、图书归还管理、超期与损毁赔偿管理、图书借还查询管理、图书出入库和统

计查询等。

2.2 软件简介

My Eclipse

MyEclipse 是一个开放源代码的、基于 Java 的可扩展开发平台。就其本身而言，他只是一个框架和一组服务，用于通过插件组件构建开发环境。幸运的是，myEclipse 附带了一个标准的插件集，包括 Java 开发工具（Java Development Tools，JDT）。

三. 实训具体内容及完成的主要工作

3.1、需求分析

(1)、图书管理：对图书进行分类存储（计算机、机械、建筑、文学、心理、艺术、经济、历史、地理、其它）。在入库和出库的时候按图书类别进行管理。可对现有图书信息信息进行管理（查询、修改）。

(2)、用户信息管理：可以实现对不同用户进行添加、查询、删除和修改，并给与不同用户不同权限。

(3)、图书借阅管理：对于图书借阅信息的登记（书名、图书编号、馆藏、借书日期、借期、应还日期）、对现有图书库存减少、对图书借阅人信息进行登记（姓名/学号、本次借阅册数、图书编号）。

(4)、图书归还管理：对图书信息进行登记（图书编号、借书日期、借期、应还日期、超期、续期）对图书借阅人信息进行登记（姓名/学号、现借册数、现借藏书信息）。

3.2、功能描述

(1) 登录。 读者、图书管理员,系统管理员进入该系统必须登录，身

份验证正确了才可以进入该系统,以不同身份进入该系统所对应的系统使用权限是不同的。

(2) 系统设置功能: 系统管理员可以设置图书馆相关的参数信息。

(3) 用户管理功能: 对系统用户进行添加,修改,删除,权限设置等操作。

(4) 查询功能: 对图书馆的馆藏图书,借阅历史,读者用户等信息进行查询。

(5)其他功能

系统管理员可以修改自己的密码,并且拥有其他用户所拥有的所有功能。

3.3 数据库的设计

数据库设计是把现实世界的实体模型与需求转换成数据库的模型的过程,它是建立数据库应用系统的核心问题。整个系统所包括的信息有图书信息、读者信息、留言信息、图书借阅信息、图书归还信息、系统用户信息、读者类型信息。可将这些信息抽象为下列系统所需要的数据项和数据结构:

(1)图书信息(编号,图书名称,图书类型,作者,译者,ISBN号,价格,出版社,所在书架,入库时间,操作员)

(2)图书类型(编号,名称,可借阅天数)

(3)读者信息(编号,姓名,性别,条形码,读者类型,出生年月,有效证件,证件号码,登记日期,电话,邮箱,操作员)

(4)读者类型(名称,可借阅图书本数)

(5)图书借阅信息(图书编号,读者ID,借出时间,应还

时间,是否归还,操作员)

(6)图书归还信息(图书编号,读者ID,归还时间,操作员)

(7)用户(编号,用户名称,密码)

3.4 主要功能的实现

1.系统管理员功能模块的实现 本模块中最主要的是管理系统用户,设置图书馆信息等操作,其中管理系统用户包括对他们进行添加,修改,删除及权限划分操作。

2.读者管理功能模块的实现 读者管理主要实现对读者的类型管理和信息管理两个功能子模块,其中读者类型管理中需要设置不同类型读者一次性可借阅的图书数量,读者信息管理则主要管理维护读者的基本信息

3.图书管理模块也分为图书类型管理和图书档案管理两个子模块,其中图书类型管理功能处理将图书分类提高管理效率外还设置了不同类型图书可借阅的天数,对不同类型图书进行区别管理。

4.图书档案模块可以对图书的一些基本信息进行增删改查。

四. 实际遇到的困难, 解决问题的方法和措施

(一)、所遇问题

在整个项目的设计过程中不是一帆风顺的,所遇到的问题也很多,其中主要是分布在以下几点:

- 1.基础欠缺;
- 2.时间分配不合理;
- 3.同学配合

这些问题是在整个项目制作中所遇都的较大的问题，但是同学每天还有许许多多的其他问题，这些问题都是通过指导老师的讲解，以及小组内的成员之间的相互讨论，突破重重难关，最终得以解决。

（二）、解决方法与措施

因为是第一次做 javaweb 项目的开发，所以在本次实训中所遇到的问题样式有很多，对于一些基本的问题，我们都是通过同学之间的讨论来解决的。还有一些其他的小问题，对于这些问题，我们都是通过网上搜索解答。除去以上一些基本的问题小组内成员可以解决的问题，还有一些涉及到一些专业的知识的任务，对于这些，我们都没有接触到的问题，最终小组都是将问题汇总最后上报给指导教师，由老师来进行解决。

五. 心得体会

为期一个多月的安卓软件开发已经结束了，在这次课程设计中我学到了很多的东西，在这学期我把课堂上老是讲的知识都用到了实践中，从中不断学习，遇到不懂的地方可以问同学和老师，有时候会翻阅资料，在网上搜索相关文档进行学习，这几周充实了很多。

这次的课程设计可以看做是一次理论与实践相结合的桥梁，通过这次的课程设计，我学到了很多宝贵的知识，也认识到自己目前的不足，那就是缺乏相应的知识与经验，所以在运用和操作方面都不是那

么得心应手。但是，经过这段时间对相关书籍、视频、代码的阅读和分析，我顺利的完成了课程设计。

系统实现了预期的效果，主要实现了普通用户网上查看手机、买手机的功能。项目基于 javaweb 客户端开发，使用 java 作为主要的前台开发语言，实现前后台的数据交互，后台选用 mysql 作为数据库服务器。系统具有界面友好，操作简便的特性。

在这个过程中，我学会了很多知识，比如 tomcat 环境的搭建和配置问题。同时我学会的最重要的一点是，要利用现有的资源去解决问题，在图书馆、在网络上寻找答案，也可以请教老师或与同学相互讨论。实训是把理论与实际结合，通过对理论知识的理解，领悟从而运用到生活实际巩固所学的知识，提高对实际生活的认识，积累经验。在此期间学生能够初次体会到实际生产中的种种技能与经验。完成一项项项目能体现出独立思考能力。

这次的课程设计可以看作是一次理论与实践相结合的桥梁，通过这次的课程设计，我学到了许多宝贵的知识，也认识到自己目前的不足。这次课程设计让我对软件设计的模式有了清晰的认识，对我个人素质的提升有很大帮助。在设计时也免不了存在着一些不足，所以在今后的学习中我会努力取得更大的进步，对于我不足的地方希望老师能够给予批评，以便我能在今后的学习中能够及时的改正。

相信这次课程设计会为我以后从事软件开发工作打下坚实的基础，也明确了以后学习和提升方向，虽然只有一个多月的时间，但是我相信在这次软件设计中学到的东西会是我宝贵的财富。

在这个项目中，出来让我明白学习中需要能力，素质，知识之外，更重要的是学会了如何去完成一个任务，懂得了享受学习。当遇到问题，冷静，想办法一点一点的排除障碍，到最后获取成功，一种自信心油然而生，这就是学习的乐趣。有时候也需要虚心请教，从别人的身上真的能学习到自己没有的东西，每一次的挫折只能是我更接近成功。

六. 总结

在 MyEclipse 开发环境下,以 J2EE 为平台,运用 JSP 网络编程语言和 Struts 框架和 MySQL 数据库完成了 B/S 模式的图书馆借阅管理系统。系统基本上实现了预期的各项功能，达到了任务书中的主要设计内容的各项任务，整个系统也在经过测试和不断地改正之后能够顺利运行。基本上实现了开题报告中的需求设计在程序编写，该系统能够实现： (1)读者在本系统的应用下可实现按照各种方式(如：书名,编号,作者)查询图书馆的藏书请客,方便的借阅图书,续借图书,归还图书,能够查询自己的借阅图书情况。 (2)图书馆工作人员能够实现方便的对图书进行查询,方便的进行读者借阅情况查询,方便的进行借书还书处理等,便捷的对图书信息进行添加、修改、删除,分类管理等操作,对读者信息进行相关添加,修改,分类管理等操作。 (3)系统管理员可以对图书馆信息进行修改更新操作,对系统用户进行添加、修改、删除、权限设置等操作,对图书馆的办证参数进行修改维护等操作功能。 经过三个月的不断学习和设计开发加上老师同学的帮助，终于完成了

我的毕业设计题目“图书管理系统”的开发，在开题报告阶段我参阅了大量的中外文献,对所开发系统的现状,国际发展情况以及未来发展趋势有了深入的了解;在整个系统的需求分析过程中对开发前期工作地流程步骤有了深入的掌握;在开发过程我进一步学习了 **Java** 的基础语法,和一些网页设计美工方面的知识,以便使系统有更好的美观性,在编写过程中也规范了许多编码习惯,数据库设计阶段我尝试了几个不同版本的数据库,它们在配置操作上各有不同,又各有优缺点,在它们的一些基本操作上也有了进一步提高。在配置开发工具过程中对 **Tomcat** 和 **MyEclipse** 的连接部署有了清晰地认识,在使用第三方插件是进行了其配置文件 **Struts-config.xml** 的作用也有了相当的了解,对开发 **Web** 程序的步骤框架页有了总体性认识。在整个系统开发的过程中,我学到了很大新的知识,前学过的许多知识点在运用过程中也有了更为深入的分析,这是我大学期间做过的规模最大的项目,在这个过程中也体会到了如何将书本知识转化到实际的应用中。