## 图书馆数据系统

1. 成员分工：

李惜时：项目组长。负责本次实习的需求分析、数据库设计、架构设计、前端开发、java后端开发、测试。

1. 实习课题介绍
2. 背景

图书馆作为一种信息资源的集散地，包含很多的信息数据的管理。现如今，不论是中小学、大学，还是省市级图书馆几乎均已采取信息化管理方式，传统的人工检索，文本等纸质记录方式早已被淘汰。并且随着国民物质生活水平提高，精神需求日益广泛，图书馆的相关建设将会进一步普及，开发一套完整的图书馆管理系统是有意义与价值的。

1. 目的
   1. 系统开发

拟开发两套子系统分别面向图书管理员与借阅者。前者专注图书馆管理，大量书籍信息变动时应该提高信息更新效率；后者便于用户与图书馆交互以及查阅个人借阅信息。

* + 1. 后台维护子系统

1. 用户信息管理

图书管理员通过数据库管理和维护系统可以对读者进行管理和维护。

1. 图书信息管理

新书入库、旧书报废、图书信息的修改。新书入库指进书时如果该书信息已经存在，则增大其库存量，如果没有，则新增书籍信息。旧书报废指因为各种因素致使图书不能被继续借阅的，应从书库中清除。

1. 管理员管理

图书管理员可以对管理员表中的信息进行插入、删除、修改、更新等基本操作以管理和维护读者信息。

1. 留言信息管理

图书管理员通过管理与维护模块可以对留言板子系统进行管理和维护。

* + 1. 用户交互子系统

1. 信息查询

用户可以通过图书作者、图书名、ISBN等对图书相关信息进行查询。

1. 问题留言

根据给出的提示信息填写反馈内容。

1. 最佳读者

根据借阅量由高到低实时排序，展示读者的ID、姓名、账号，可以根据以上信息查询读者借阅量以及当前排名。

1. 热门推荐

根据借阅次数由高到低实时排序，展示图书的所有信息，可以根据书名、作者、图书分类查询图书。

* 1. 技术学习

本项目为JavaWeb项目，采用Maven进行项目管理，拟遵守三层架构模式，sql server作为底层数据库，前端采用后台管理界面通用html模板。为了完成本次实习项目，拟对如下技术进行学习。

* + 1. java后端技术栈

1. Servlet 服务连接器
2. Mybatis ORM框架
3. Thymeleaf 渲染 XML/XHTML/HTML5 内容的模板引擎
4. Lombok 实体类加强工具
5. Junit 单元测试框架
   * 1. 测试前端技术栈
6. HTML5 文本界面
7. CSS3 界面样式表
8. JavaScript 界面小脚本
   * 1. 部署
9. 单机部署
10. Linux服务器部署tomcat服务
11. 意义

本系统为学校，政府部门，省市级等图书馆提供信息化服务。对管理员来说，可以通过该项目后台管理界面智能化的维护与查看书籍与读者信息。对于读者来说，可以便捷的，随时随地的查看借阅信息，反馈问题，查询图书馆书籍信息。