

有书读 立项建议书

项目名称：图书分享交流平台——有书读

☒多人项目 ☐单人项目

联系人学号和姓名： 515030910139 支晨曦

联系电话：15021085292

电子邮箱：zhichenxi@sjtu.edu.cn

2017 年 5 月

一、项目的必要性

随着互联网+时代的到来，互联网和传统行业的结合显得尤其重要，传统的图书分享会、换书会的时间和地域性限制越来越明显，能够吸引到的人也越来越少，此外，人情的淡漠化表现正在加剧，当电子产品的屏幕成为沟通的唯一工具时，我们需要一些交流平台来促进各个不同人群之间的交往，与此同时，我们在读完一些书籍后可能不会再去翻开，闲置图书增多，由于存放空间不足或是价值缺陷，我们可能会直接选择丢弃。这时候，我们的有书读应运而生。

有书读是一个图书分享交流平台，旨在二次利用大家的闲置图书，进行借书或者卖书来换取别人的书籍，同时对已读的书籍可进行读后感、书评的分享探讨。通过有书读我们希望让每个人的书籍得到充分利用，并给书友提供一个深度交流的机会，以此寻找有相同阅读兴趣的同路人。

市场上现有一个换书网，但显然该网站濒临死亡，新用户已经无法注册，最新上传的图书信息也少之又少。交换机制的合理性、用户利益的保障、交互方面的易用性、美观性等等都是问题，这些问题在我们的项目设计过程中都会予以考虑。而豆瓣读书主营业务只限于读书心得交流，没有将大家的闲置实体书很好地利用。因此我们将换书与图书分享结合，面向全球的书友提供服务，考虑到读书是一个全民的活动，这个项目还是较有意义的，同时也可以起到呼吁大家放下手机多读书的效果。

二、项目目标和特性

2.1 项目目标和定位

项目旨在二次利用大家的闲置图书，进行借书或者卖书来换取别人的书籍，同时对已读的书籍可进行读后感、书评的分享探讨，让有书读成为书友换书和交流分享的第一平台。

2.2 项目预计实现的特性

1. 本项目实现的功能需求有：

高优先级：账户管理和登录、图书浏览、图书查询、图书评论、获取图书相关信息。

中优先级：图书借阅/归还、图书信息发布、积分或金币管理、信用评价。

低优先级：支持手机小界面显示、多语言环境、个性化推荐。

2. 非功能需求有：

高优先级：必须使用 MySQL 数据库进行设计，需要支持中文不乱码。

中优先级：系统允许最长响应时间为 5s，系统一年内平均正常运行时间至少达到 99.9%。

低优先级：尽量能支持其他多种语言。

2.3 与相关软件的对比分析

2.3.1 相关软件的分析

市场上现有一个换书网（www.huanshuwang.com）与我们的业务需求最为符合，但该网站濒临死亡，新用户已经无法注册，最新上传的图书信息也少之又少。交换机制不合理、用户利益得不到保障、交互方面也缺乏易用性、美观性，导致旧用户流失，又没有新用户的汇入。

另有有路网（www.youlu.net）、孔夫子旧书网（jiaocai.kongfz.com/new）、旧书街（www.jiushujie.com）等二手书交易网，均为现金交易，且只局限于卖书业务，不提供借书业务。

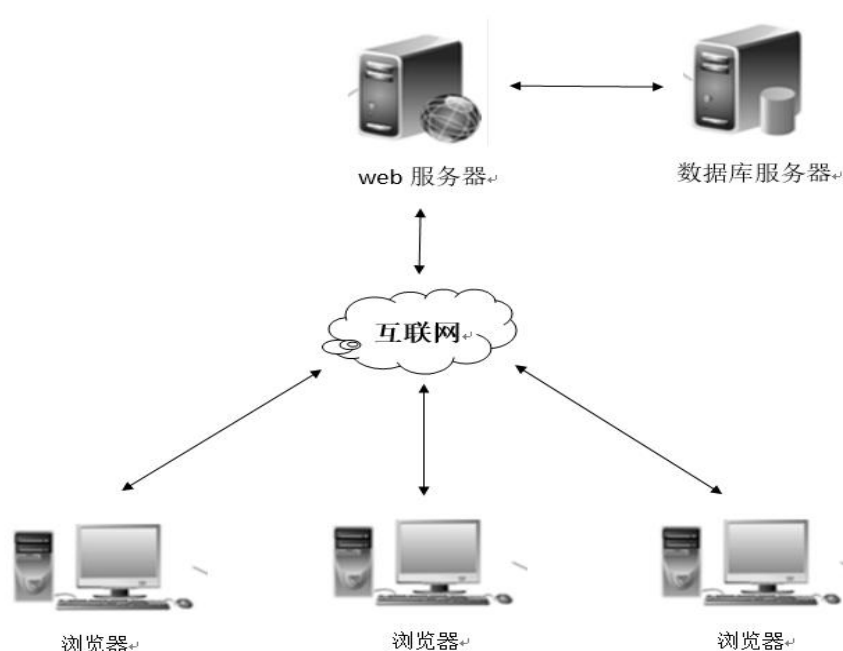
而豆瓣读书（book.douban.com/）主营业务只限于读书心得交流，没有将大家的闲置实体书很好地利用。

2.3.2 本项目的优点和特点

1. 有书读将闲置二手书借阅和购买以及图书心得交流做了一个完美的结合，让用户可以根据自己的需求和书籍的评论选择喜欢的书籍进行借阅或购买，并根据相同阅读兴趣寻找同路人。
2. 我们从用户需求和用户体验的角度出发，充分考虑了项目的实用性，对借书和卖书机制进行了考虑，并加入积分和信用机制，保证了诚信交易。
3. 有书读采用虚拟货币（书币）进行买卖，不进行真实的金钱交易，确保了用户的利益最大程度地不受损。
4. 有书读充分了解了用户的流程以及可能触发的各种操作，在交互上尽可能提升易用性、美观性，不重蹈其他网站的覆辙。

三、项目技术方案

3.1 物理架构



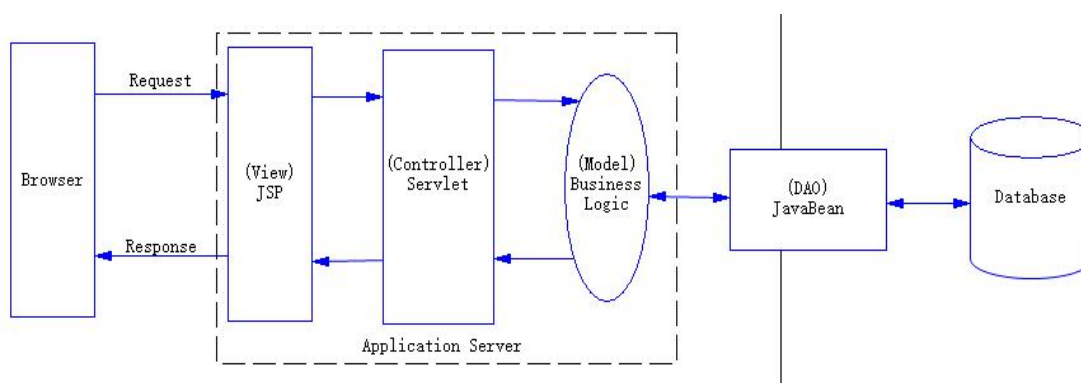
该图为 B/S 架构：

浏览器使用者可以是用户、系统管理员。

web 服务器对用户的身份进行认证和登陆，进行客户端需求的处理。

数据库服务器对用户进行数据更改进行操作。

3.2 逻辑架构



说明：

用户使用客户端的浏览器通过互联网对有书读系统进行作用，而后有书读系统对用户的身份进行认证和登陆，进行客户端需求的处理，然后由数据库对用户进行数据更改的需求进行操作。

建模工具：PowerDesigner

编程语言：Java, JavaScript, HTML, Jsp

编程工具：Eclipse, Dreamweaver

框架：CSS, SSH

开发方法：基于 UML 的面向对象方法

四、项目风险分析和里程碑计划

4.1 项目风险分析

本项目在开发过程中可能存在多个风险。下述风险按照其重要程度排序。

1. 技术风险

项目编码时可能因为对 SSH 及 Java Web 应用程序开发熟悉程度不够而遇到部分功能实现不了的情况。

2. 进度风险

项目组第一次尝试管理一项工程及开发一项工程，可能导致比预期花费更长的时间。

3. 整合与调试风险

项目进行分别开发的模块无法有效集成，需要重新设计或制作。

代码和库的质量低下，导致需要进行额外的测试，修正错误，或重新制作。

4.2 里程碑计划

本项目计划从 2017 年 5 月 7 日起至 2017 年 9 月 10 日止，用 11 周完成。

阶段	迭代	任务描述	成果
Elaboration Phase	E1 Iteration 6 月 12 日~6 月 25 日	进行需求分析 学习相关技术（SSH、Java），解决技术风险。 进行架构设计及架构实现。 实现小功能“登录”，测试所设计的架构	学习成果文档 架构原型 软件架构文档
Construction Phase	C1 Iteration – Develop R1 6 月 26 日~7 月 6 日	进行需求分析 实现 R1 要求，提供 R1 版本。 对 R1 版本进行单元测试、集成测试与系统测试。	R1 版本代码 测试用例 测试报告
	C2 Iteration – Develop R2 7 月 7 日~7 月 21 日	进行需求分析 实现 R2 要求，提供 R2 版本。 对 R2 版本进行单元测试、集成测试与系统测试。	R2 版本代码 测试用例 测试报告
	C3 Iteration – Develop R3 7 月 22 日~9 月 10 日	进行需求分析 实现 R3 要求，提供 R3 版本。 对 R3 版本进行单元测试、集成测试与系统测试。 验收准备。	R3 版本代码 测试用例 测试报告 项目总结报告 演示视频文件 演示 PPT

版本 1 必须至少包含以下基本功能：

1. 账户管理和登录
2. 图书信息浏览及查询
3. 图书评论
4. 利用 api 通过 ISBN 号自动获取其他图书网站中图书相关信息
5. 数据库模式构建

版本 2 包含以下功能：

1. 图书交换（购买）
2. 用户进行图书信息发布
3. 图书借阅和归还

4. 用户的信用评价
5. 金币、积分和信用管理及维护

版本 3 包含以下功能：

1. 支持手机界面显示
2. 多语言实现
3. 用户推荐功能

五、项目预期成果

《软件需求规约》

《迭代计划》

《SRS 文档》和用例模型

《软件架构文档》

《测试用例》和《测试报告》

《项目总结报告》

源代码和可执行代码

演示视频文件（包括安装、运行、功能等）

演示 PPT