

软件工程课程项目实践报告

(SE224 微电子学院 2019 春)

“二手书交易 Web 平台” 小组

项目愿景

目 录

1 导言	1
1.1 目的.....	1
1.2 范围.....	1
1.3 缩略语定义.....	1
1.4 参考文献.....	1
2 系统愿景.....	2
2.1 系统目标.....	2
2.2 系统边界.....	2
2.3 系统部署.....	2
2.4 系统特征.....	3
2.5 设计约束.....	4

1 引言

1.1 目的

本文档是对本小组着手开发的“二手书交易 Web 平台”的一个概括描述，旨在介绍本项目的系统目标、系统特征及设计约束等项目开发相关信息。

1.2 范围

本文档适用于项目开发者和想要详细了解项目开发计划的人，除在系统目标里详细阐述了项目目标外，其他部分更加偏向于有关项目开发的介绍。

1.3 缩略语定义

(无)

1.4 参考文献

[1] 中文网页重设与排版 - GitHub, <https://github.com/sofish/typo.css>.

2 系统愿景

2.1 系统目标

对于上海交通大学闵行校区校内学生，目前存在校内二手书线上/线下交易的不便问题。我们提供的“二手书交易 Web 平台”是一个 Web 平台，它能够实现校内二手书的便捷交易。不同于以往的二手书交易平台，比如“孔夫子旧书网”或校内二手书店，我们的产品可以实现近距离交易，可以免去运费和运输时间，也不需要再在实体店面拥挤地翻找仓库中想要的书，而且符合我们小组希望将项目和学习生活结合起来的愿景，更加具有价值。

2.2 系统边界

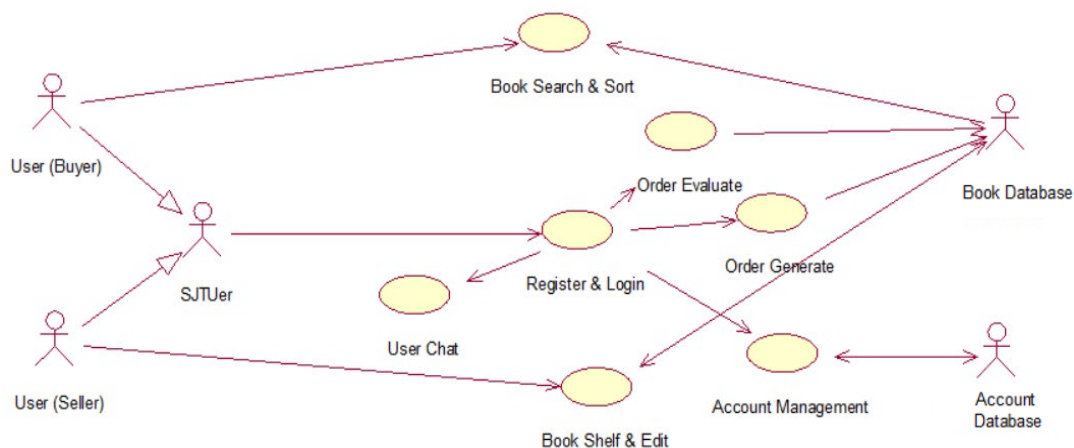


图 1 系统语境图

2.3 系统部署

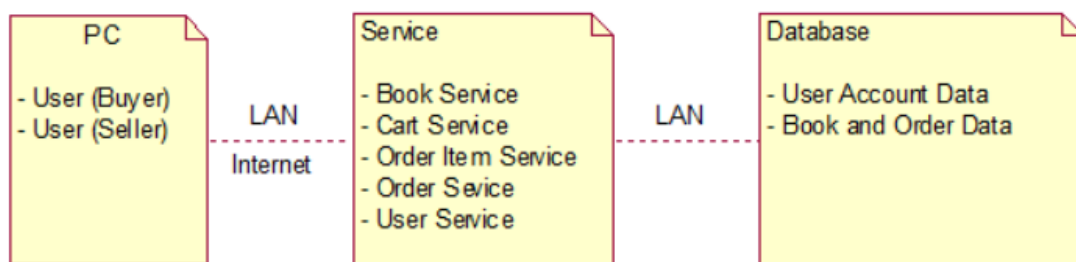


图 2 系统拓扑结构图

2.4 系统特征

用例名：用户账号注册/登陆。

用例概述：注册须填写用户名、密码，重复密码，手机号/邮箱，并实现格式检验；账号登陆需实现封禁功能，若被封禁，会显示相关提示信息。

优先级：基础功能，高优先级。

用例名：商品增删/编辑。

用例概述：利用数据库实现管理（上架/下架/更改/删除）商品并实现各种关键词检索商品，选中某本书后，利用 Ajax 方式显示详细信息；信息包括书名/作者/封面照片/版权页照片/瑕疵处照片/ISBN 号/库存量/其他信息。

优先级：基础功能之一，中优先级。

用例名：商品检索/排序。

用例概述：实现商品关于特定关键词的检索和排序。

优先级：基础功能之一，中优先级。

用例名：用户问答。

用例概述：实现买家和卖家利用页面问答功能相互沟通。

优先级：基础功能实现之后，低优先级。

用例名：订单生成/处理。

用例概述：用户可以将书添加至购物车，点击购买后实现生成订单/确认。

优先级：基础功能之一，高优先级。

用例名：订单评价。

用例概述：实现交易双方相互评价。

优先级：并非必须。低优先级。

用例名：用户信息管理。

用例概述：可以实现禁用/解禁用户，可以禁止用户登陆。

优先级：基础功能之一，高优先级。

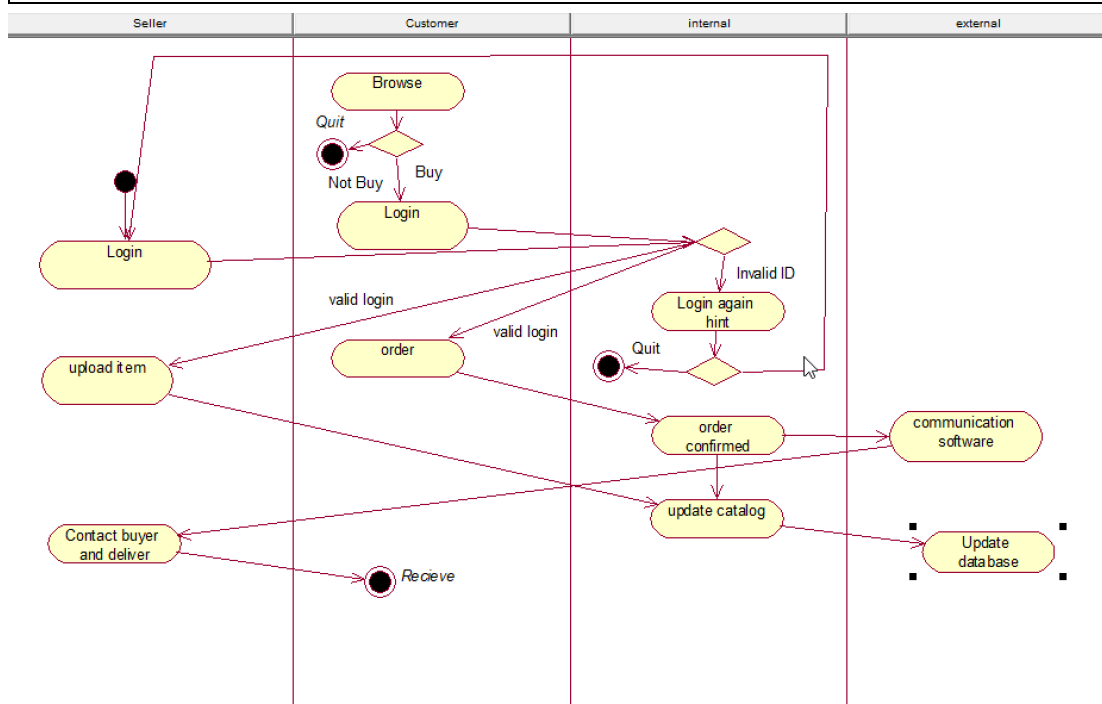


图 3 带泳道 UML 活动图

2.5 设计约束

- 拟采用编程语言：Java / JavaScript;
- 前端管理：WebPack;
- 用户界面：Web 前端，React 架构;
- 后端实现：Spring;
- 后端管理：Maven;
- 统一编程环境：Visual Studio Code (Mac: XCode);
- 项目版本管理：GitHub;
- 建模工具：Rational Rose;
- 数据库：Mongo DB。