

天 津 理 工 大 学

本科毕业设计任务书

题目：基于 Android 平台的聚合类电商导购系统

学生姓名 苏晟 届 2017

学 院 华信软件学院 专业 软件工程

指导教师 吴娜 职称 工 程 师

下达任务日期 2016 年 11 月 15 日

一、毕业设计内容及要求

1.课题介绍

本项目是基于 Android 平台的聚合类电商导购系统，是集导购、媒体、工具、社区属性为一体的消费领域应用系统。垂直电商爬虫辅以大数据挖掘分析聚合热门促销商品信息，专业编辑精选特价优质内容多平台处理发布。以高性价比吸引用户，节省用户商品筛选时间，缩短用户消费决策路径，提高用户网购体验；并通过 APP 内九大社区化互动系统，提高用户参与度，增强用户粘性，让每一名用户利用闲余时间，通过手机享受各类新鲜优惠爆料，改变购物习惯，轻松购物！商业模式主以 B2C 广告联盟（如阿里妈妈、京东联盟）收取订单 CPS 分佣为主。

2.主要任务

系统概述：输出系统内容和目标、预期成果、特色创新，设置实施进度里程碑和专业技术规范要求；

需求分析：分析业务及流程、输出系统内容和目标，业务流图、功能用例，制定软件质量计划和项目研发流程控制；

详细设计：软件结构设计、应用子系统设计、数据库概念结构设计、数据库逻辑结构设计、数据库物理结构设计、输入和输出界面设计、操作界面设计，绘制功能用例类图、时序图或协作图，并输出系统业务对象模型设计和功能逻辑模型设计；

编码测试：编程、测试计划、测试设计、测试开发、测试执行、测试评估。

3.主要功能模块

（一）收益信息管理

用户可对有价值的商品线报进行打赏，并可查看打赏记录。用户还可以利用积累的积分在积分商城兑换现金余额获得收益。

（二）账户余额管理

用户可通过微信余额、支付宝钱包进行现金充值，可提交 Q 币或三网话费流量的无手续费提现申请，并可查看历史提现记录。

（三）即时商品推送管理

管理员可以将商品线报可视化多终端触达推送给用户，也可分渠道分终端消息分发实现对特定用户推送，有效唤醒沉睡用户，大幅提升用户活跃度，并实时查看推送效果。用户可在官方商品板块查看官方推送的历史商品线报。

（四）用户私信推送管理

用户可相互进行文本聊天，进行点对点消息推送，接收方可进行回复或删除私信操作，并可查看私信历史记录。

（五）商品与用户关系管理

用户可对商品线报进行多级评论、收藏、点赞、反对，商品列表按浏览量、评论数和点赞数进行排序呈现，并可以将商品线报分享到多种社交平台。

（六）用户系统管理

用户可进行注册、登录、修改或重置登录密码、修改或重置支付密码、更新用户头像、用户昵称等操作。

（七）积分系统管理

用户可通过每日签到、摇一摇、其他积分小游戏等活动获得积分，可通过兑换代取券或兑换积分商城内商品消费积分，并可查看积分历史记录。

（八）代取券与代取信管理

用户可对用积分兑换代取券，并可查看、核销代取券；利用代取券编码或平台内流出商品订单号，用户可编辑、提交代取信息，并可查看历史代取状态。

4.环境要求

采用 MVP（Model-View-Presenter）框架模式开发项目中的 Android 客户端，应用 ASP.NET 的 MVC4 和 WebAPI 技术开发数据业务流程所需的 RESTful Web API 接口，使用 OkHttp 作为传输层来构建 RxJava+Retrofit2+MVP 框架模式，通过与服务器接口进行 JSON 数据传输交互，Fresco 完成图片处理和加载，Leakcanary 进行内存泄漏检测，AndFix 处理应用热更新。使用阿里百川、京东开普勒完成应用闭环交易，直连联盟分佣等功能，比目支付接口完成快速移动支付。

应用语言：JAVA 、C# 、Node.js 、PHP；

操作系统：Windows Server 2012 R2 标准版 64 位中文版；

程序开发工具：Android Studio 2.3 Canary 、Visual Studio 2015 等；

网页制作工具：Dreamwaver、FrontPage 等；

应用服务器：IIS 7.0 、SAE；

数据库：SQLServer 2014、缓存数据库、Bmob 后端云等。

5.参考文献

[1]张海藩 《软件工程导论》清华大学出版社 2013 年 8 月

[2]李刚 《疯狂 Android 讲义》 电子工业出版社 2011 年 6 月

[3]尼尔森 《Sql server 2012 宝典》 清华大学出版社 2011 年 6 月

[4]软件开发技术联盟 《ASP.NET 开发实战》 清华大学出版社 2013 年 8 月

二、毕业设计进度计划及检查情况记录表

序号	起止日期	计划完成内容	实际完成内容	检查日期 检查人签名
1	2016.11.1~ 2016.11.30	课题调研与介绍 下达任务书		
2	2016.12.1~ 2017.2.20	全面理解课题 搜集相关资料 完成开题报告		
3	2017.2.21~ 2017.3.15	业务及功能需求 分析		
4	2017.3.16~ 2017.3.30	项目及系统分析		
5	2017.3.31~ 2017.4.15	项目及系统设计		
6	2017.4.16~ 2017.4.24	项目及系统实施 与测试		
7	2017.4.25~ 2017.5.10	撰写并完成相关 文档		
8	2017.5.10~ 2017.5.12	答辩 PPT		
9	2017.5.13~ 2017.5.15	准备答辩		

注：（1）表中“实际完成内容”、“检查人签名”栏目要求用笔填写，其余各项均要求打印。

（2）毕业设计（论文）任务书一式二份，一份学院留存，一份发给学生，任务完成后装订在毕业设计说明书（毕业论文）内。