

软件需求规格说明(SRS)

1. 范围

1.1. 标识

本文档为电子商务系统软件需求规格说明书，版本号 1.0.1

1.2. 系统概述

电子商业环境下，各品牌都要拥有自己的官方销售网站。随着我国互联网快速普及，电商平台市场飞速发展。截至 2020 年 6 月，中国电商直播、短视频及网络购物用户规模较 3 月增长均超过 5%，电商直播用户规模达 3.09 亿，较 2020 年 3 月增长 4430 万，规模增速达 16.7%，成为上半年增长最快的个人互联网应用。

电商平台将成为我国经济实力、科技实力和综合国力大幅跃升的重要驱动力，成为人民群众不可或缺的生产生活方式，成为推动产业链供应链资源高效配置的重要引擎，电商平台成为我国现代化经济体系的重要组成，成为经济全球化的重要动力。

本团队旨在打造一款集客户购物、下订单、订单处理、销售统计等功能于一体的 Android App。该应用将实现基本的账户注册及登录，提供对账户权限的管理。在该应用上，客户可以查询商品信息、将商品加入购物车，创建订单，支付，查询购物记录，完成整个网络购物的流程；该应用也为商家提供对订单的管理功能，及其与供应商的对接服务；同时供应商也可以通过该应用管理货物派送，并维护库存等相关信息。

电子商务管理系统可以划分成多个模块，松耦合的设计架构，允许可以和多个数据源、EIS（企业信息系统）进行交互。

1.3. 文档概述

本说明书是在研究用户要求的基础上，在完成可行性分析以后，详细定义信息流和界面，功能需求，设计要求和限制，测试准则和质量保证要求。其作用是用户和软件开发人员达成的技术协议书，作为着手进行设计工作的基础和依据，系统开发完成以后，为产品的验收提供依据。

1.4. 基线

电子商务管理系统设计，依据的是客户、商家的需求——电子商务管理系统——购物销售服务流程——客户、商家体验——设计优化，从用户出发又回归于用户。

2. 引用文件

- a. 莎莉·劳伦斯·弗里格 乔安妮·M·阿特利 著 杨卫东 译 《软件工程》（第四版·修订版）
- b. 郭霖 著 《第一行代码 Andorid》（第 2 版）

3. 需求

3.1. 所需的狀態和方式

3.2. 需求概述

3.2.1. 目标

实现交易功能，商家可以管理上架的商品，客户能浏览商品信息并可以进行购物相关的一系列操作，供应商可以接收订单并对订单做出发货等处理。

为使电子商务网站能够正常运转，努力发挥其平台职能，该网站应为用户、电子商铺、供应商三方提供以下功能服务：

1) 用户:

- (a) 注册、登录、忘记密码、管理个人信息
- (b) 查询商品
- (c) 购物车管理
- (d) 提交订单
- (e) 信用卡支付
- (f) 查询历史购物记录

2) 电子商铺

- (a) 接收、处理订单信息
- (b) 手工接收/拒绝订单
- (c) 用 E-mail 来通知客户
- (d) 发订单给供应商
- (e) 销售统计

3) 供应商

- (a) 接收订单
- (b) 派送货物给用户
- (c) 提供库存管理
- (d) 维护库存数据库

3.2.2.运行环境

系统版本：Android 8.0 及以上版本

运行内存：200M

外存：300M

3.2.3.用户的特点

本系统适用于有网上购物意愿的消费群体，如：白领、蓝领、学生群体等；也适用于有意于开拓线上销售渠道的个体商户；同样适用于商品生产渠道的供应商使用。

3.2.4.关键点

游客模块：用户无需登录即可浏览商品信息，获得一定的购物推荐。

登录模块：用户登录、根据不同角色跳转到不同的页面。

注册模块：用户可以注册为平台的客户、商户、供应商等角色。

1) 客户

客户信息模块：用户可以在此查询自己的相关信息。

商品展示模块：用于展示商户上架商品的图片、价格、销量等系统

商品推荐模块：优先展示给用户更受欢迎的产品。

商品搜索模块：用户可以通过商品关键词或商品 ID 来查找自己想要的目标。

购物车模块：用户可以在商品界面将其加入购物车，在购物车页面可以进行查看并结账。

购物记录模块：用户可以查询并管理自己的购物记录。

2) 商户

订单处理模块：接收并处理客户发来的订单，对其接收或拒绝并可以对客户留言。

邮件发送模块：发送邮件跟客户进行更多的联系。

货物供应模块：向供应商请求货物补给，发送所需货物的信息清单。

销售统计模块：将销售记录数据进行统计和处理，以图表的形式显示。

3) 供应商

货物供应模块：接收商户发来的货物订单，在线下进行派送，并通知商户。

库存管理模块：将仓库中的货物信息登记在数据库中并提供管理接口。

数据库维护模块：为数据库创建索引，加快查询速度，并删除废弃数据，定期整理。

3.2.5.约束条件

硬件设备不健全，可能会部分的影响到我们系统的开发，但我们会基于我们现有的技术，尽力作出最好效果的电子商务管理系统。

3.3. 需求规格

3.3.1. 软件系统总体功能/对象结构

3.3.2. 软件子系统功能/对象结构

3.3.3. 描述约定

3.4. CSCI 能力需求

3.5. CSCI 外部接口需求

3.5.1. 接口标识和接口图

3.6. CSCI 内部接口需求

3.7. CSCI 内部数据需求

3.8. 适应性需求

3.9. 保密性需求

3.10. 保密性和私密性需求

3.11. CSCI 环境需求

3.12. 计算机资源需求

3.12.1. 计算机硬件需求

3.12.2. 计算机硬件资源利用需求

3.12.3. 计算机软件需求

3.12.4. 计算机通信需求

3.13. 软件质量因素

3.14. 设计和实现的约束

3.15. 数据

3.16. 操作

3.17. 故障处理

3.18. 算法说明

3.19. 有关人员需求

3.20. 有关培训需求

3.21. 有关后勤需求

3.22. 其他需求

3.23. 包装需求

3.24. 需求的优先次序和关键程度

4. 合格性规定

5. 需求可追踪性

6. 尚未解决的问题

7. 注解

附录