

需求分析

项目名称： 垂直电商系统

项目类别： ☒ 电子商务

☐ 移动终端应用

☐ 大数据分析

☐ 物联网应用

☐ 人机交互应用

☐ 其他()

命题企业： 浙江网新恒天软件有限公司

咨询邮箱： brandonhuang@hengtiansoft.com

2017 年 12 月 1 日

项目需求分析

一、项目背景

中国电子商务在起步阶段孕育了很多多元化的电子商务网站，如同综合类的大百货商店，在初期也只为所有产品提供统一的服务。随着电子商务产业的成熟，垂直化的服务开始受到重视。

垂直领域的优势在于专注和专业，能够实现对产品流通和展示的统一化管理，形成对供应商、网络零售商、采购商和消费者的服务优势，并整合上下游的资源，提高商家操作的便利性。

二、项目概述

医药行业 B2B 电子商务系统是一套为医药行业建立的高性能、高安全、高可用、可靠性高的运营平台，它能够提供优秀的用户体验，支持医药行业特有的销售方式和模式，实现业务规则可灵活配置、业务流程可管理配置和产品可定义及扩展，同时，它也构建了多维度的评价和审核体系。

该系统既包含了与消费者交互的前端首页、商品广告展示、购物流程、支付流程、物流信息跟踪等功能；也包含了经销商管理、商品管理和上下架、订单管理、用户管理、商品销售规则管理、支付管理、物流跟踪等后台管理功能。

三、项目需求

（一）功能需求

1. 网站

1.1. 首页展示

广告幻灯片，排行榜（经销商排名，品牌排名，健康产品销售排名），用户指南（登录说明，购物指南，常见问题和售后服务）

1.2. 健康产品展示

系统可以分别按列表和详情展示健康产品，可以对产品进行搜索（名称，编号，厂家）和筛选（医保类，处方类，剂型类，品牌）

1.3. 订单管理

我的订单：以列表方式查看我的历史订单。列表字段包括订单编号，商品图片，收货人姓名，订单金额，订单时间，订单状态

查看订单：查看订单的详细信息，包括订单编号，订单状态，创建日期，支付方式，配送方式，商品价格，订单金额，促销方式，收货人信息（姓名，地址，电话），以及商品列表

查看物流：包括物流动态，商品信息，以及收货和发货人信息

商品评论：商品评论内容包括针对商品的文字评价，针对服务的文字评价，以及为描述相符，服务态度，发货速度，和物流速度四个指标打分，最高 5 分，最低 1 分。

1.4. 用户中心

用户基本信息更改，修改密码，收货地址管理

1.5. 购物车

健康产品列表，结算，订单提交

1.6. 支付接口：支付宝

1.7. 站内消息

消息收发：此消息收发功能实现业务经办人或零售终端用户向 B2B 商品平台管理员，或者经销商管理员，或者其他业务经办人，或者其他零售终端用户发送和接收消息的功能。

消息列表：消息列表包含收件箱和发件箱。消息可删除。

1.8. 注册

系统提供经销商和零售终端两类用户的在线注册功能。

经销商资料上传：经销商上传药品生产或销售资质材料，供平台管理员审核。

零售终端资料上传：零售终端上传药品销售资质材料，供平台管理员审核。

查看注册流程状态：对于已经注册，但是未完成审批的用户，其登录网站前台后，只能看到自己的注册状态。

1.9. 交易撮合

买卖双方可以在平台上相互看到对方的信用资料，如资信，经营范围等信息。

2. 手机端

2.1. 健康产品展示

健康产品搜索与筛选

2.2. 我的订单

订单列表，查看订单，查看物流

2.3. 购物车

健康产品列表，结算，订单提交

2.4. 站内消息

消息收发，消息列表

3. 运营管理后台

3.1. 用户管理

新建、修改、查看经销商，业务经办人，零售终端用户。

3.2. 业务经办人管理

资信查询：根据资信度查询业务经办人名单，每个零售终端都必须有一位业务经办人，每一位业务经办人可能经办一家或者多家零售终端的业务。

充值记录：根据不同的业务经办人，查询其充值记录。

消费记录：根据不同的业务经办人，查询其消费记录。

3.3. 健康产品管理

健康产品上下架：运营后台管理员可以对健康产品进行上下架操作。

健康产品销售信息编辑：编辑销售信息和健康产品图片，以便显示在产品详细展示页面中。

用户评价信息管理：删除无效评论

健康产品销售规则管理：包括无处方和非处方药销售限制规则，健康产品卖出资质限制规则，健康产品购买资质限制规则，健康产品区域销售限制规则四种

3.4. 促销管理

广告促销管理：包括广告位管理和时长管理两项功能。

促销规则管理：只支持满数量就赠自己，满数量就送其他，满金额就送自己，满金额就送其他四种规则。

促销活动管理：由运营平台发起促销活动主要分为两类：

第一类，运营平台统一操作，不需要经销商同意。比如运营平台组织到一批赠品，就可以直接启用满数量就送其他，满金额就送其他的促销规则，不需要经过经销商同意；

第二类，运营平台发起的促销活动，比如满数量就送自己，满金额就送自己的促销活动，此类活动需要经销商同意之后才能执行。

运营管理后台的促销活动管理，包括活动的增删改查，以及提交操作，促销活动需要设置活动时限。

3.5. 订单管理

订单信息查询：根据订货人，收货人，订单时间，订单状态，商品名称进行订单查询操作

订单状态管理：手动修改订单状态

查看订单物流状态信息

3.6. 基础数据管理

权限管理，用户角色管理

地区信息管理：包含省市镇三级

3.7. 用户评价管理

评价内容敏感字管理：增删改查，对于内容中含有敏感字的评价信息，系统将不予显示。

3.8. 站内消息

消息收发，消息列表

3.9. 审批 workflow

经销商新品上架审批：经销商在经销商管理网站上新建一个健康产品，想要上架销售的话，需要平台管理员审批。

健康产品下架审批：经销商如果需要下架某个健康产品，需要平台管理员审批。

在线审批：经销商、零售终端在线注册审批，新建业务经办人审批，经销商促销活动审批

4. 经销商管理后台

4.1. 经销商健康产品管理

经销商查看自己的在售健康产品目录，产品目录以列表方式显示，列表中需要包含实时库存信息，并且能提供缺货提醒。

4.2. 经销商订单管理

经销商查看所有订购自己健康产品的订单。订单列表可以根据年份和单状态查询。

4.3. 经销商促销管理

包括创建促销活动（不包含促销规则管理），接受或拒绝由平台发起的促销活动等。

4.4. 健康产品管理

产品销售信息编辑，上下架申请

4.5. 用户管理

新建业务经办人用户：考虑到某些经销商自身有零售终端的情况，系统需要允许经销商用户可以新建业务经办人用户，以便为零售

终端经办健康产品在线采购业务；但是业务经办人用户新建后要过平台管理员审核通过后才能登录系统。业务经办人只能登录 B2B 商城的前台网站。

新建零售终端用户

4.6. 交易撮合

查看买家信用资料

（二）性能要求（500 个用户情况下）

条目	技术要求	设计目标
用户登录响应时间	≤ 3 秒	≤ 2 秒
用户操作响应时间	≤ 3 秒（非统计报表类）	≤ 2 秒
订单处理时间	≤ 3 秒	≤ 2 秒
用户查询时间	≤ 3 秒	≤ 2 秒
交易高峰期间 CPU 平均使用率	$\leq 60\%$	$\leq 40\%$
订单高峰期内存平均使用率	$\leq 60\%$	$\leq 40\%$
交易高峰期间 CPU 最高使用率	$\leq 80\%$	$\leq 80\%$
交易高峰期内存最高使用率	$\leq 80\%$	$\leq 80\%$
系统可使用率	\geq 总运行时间的 99.9%	\geq 总运行时间的 99.99%

（三）运行环境需求

1. 软件环境

服务器操作系统及版本：Linux (CentOS 6.3 以上)

Web 应用服务器：Tomcat 8 版本及以上；

数据库服务器：MySQL 5.6 及以上；

手机终端系统：Android4.0 以上，IOS 7 及以上

2. 硬件环境

2.1 服务器部署（建议）

序号	服务器	配置	数量	类型
1	数据库服务器	4 核或以上、8G 内存、500G 硬盘	2 台	1、云平台/PC 服务器 2、考虑数据信息安全丢失，至少 2 台数据库服务器用于双机热备。
2	应用服务器	4 核或以上、8G 内存、500G 硬盘	2 台	1、云平台/PC 服务器，可 2*n 进行扩展。 2、其中的文件服务器建议 1T 硬盘。

2.2 手机客户端部署

支持 Android4.0 以上，分辨率 720 及以上的手机；

支持 IOS 7 及以上，分辨率 640 及以上的手机。

3. 网络环境

支持 Web 服务能外网访问，API 与终端能通讯皆可。