

爱比价网

需求规格说明书

组员：101250027 冯志祥（PM）

101250011 陈晨

101250015 陈俊

101250026 范可

2012/11/26

1 引言.....	II
1.1 编写目的.....	II
1.2 目标读者.....	II
1.3 项目范围.....	II
1.4 参考文献.....	II
2 总体描述.....	III
2.1 产品前景.....	III
2.2 产品功能.....	III
2.3 用户特征.....	III
2.4 约束.....	IV
2.5 假设.....	V
3 详细需求描述.....	V
3.1 对外接口需求.....	V
3.1.1 用户界面.....	V
3.1.2 硬件接口.....	V
3.1.3 软件接口.....	V
3.1.4 通信接口.....	V
3.2 功能需求.....	VI
3.2.1 系统特性 1.....	VI
3.2.2 系统特性 2.....	VII
3.2.3 系统特性 3.....	VII
3.2.4 系统特性 4.....	VIII
3.2.5 系统特性 5.....	VIII
3.2.6 系统特性 6.....	IX
3.2.7 系统特性 7.....	X
3.2.8 系统特性 8.....	X
3.3 性能需求.....	XI
3.4 约束.....	XII
3.5 质量属性.....	XII
3.6 其他需求.....	XIII
4 文档维护记录.....	XIII
5 引用.....	XIII

1 引言

1.1 编写目的

本文档可以成为各方人员之间有关软件系统的协议基准,同时作为项目开发活动的一个重要依据。本文档详细描述了了有关该系统的功能需求和非功能性需求、数据描述、异常处理以及运行环境等内容；为以后的开发提供了参考，同时也方便便用于用户和开发人员的协调工作

1.2 目标读者

本《需求规格说明文档》的目标读者为本项目的项目管理者，设计人员，程序员，测试人员，文档编写人员，维护人员，培训人员，律师等。

1.3 项目范围

软件名称:比价网

. 面向用户:广大网购爱好者

. 预期功能:

系统特性（FE）描述

系统特性	（FE）描述
FE-1	提供商品有效信息（包括评价、价格、近期销量趋势图）
FE-2	提供贴吧样式的及时评论平台（包括评论、回复、讨论）
FE-3	提供可靠商家比价（如 360 导航排名前 10 的购物网站）
FE-4	数据库容量大且更新更及时（每日更新）
FE-5	网站响应快速稳定（响应请求 1 秒以内）
FE-6	提供手机客户端
FE-7	提供各大商城网上购物链接
FE-8	提供网上支付功能

1.4 参考文献

《需求工程——软件建模与分析》，丁二玉，高等教育出版社

《软件需求规格说明目标（IEEE 标准）》

《前景与范围文档》

《面谈报告与原型物件》

2 总体描述

2.1 产品前景

对于广大希望通过网上比价更高效地进行商品购买选择的用户来说,“爱比价网”是一个基于 Internet 的网站,它拥有来自各大可信度高的商城的商品信息并进行合理组织,提供给用户全面可靠的商品信息,并提供交流平台方便用户进行实时的交流和讨论。同时,用户可以通过站内链接直接进入各大商城进行网上购物,这可以节约他们再次进入商城的时间又可以明确目标防止买错。“爱比价网”同时提供手机客户端提供用户下载,随时随地既方便又快捷。

2.2 产品功能

提供给用户全面可靠的商品信息,并提供交流平台方便用户进行实时的交流和讨论。同时,用户可以通过站内链接直接进入各大商城进行网上购物,这可以节约他们再次进入商城的时间又可以明确目标防止买错。“爱比价网”同时提供手机客户端提供用户下载,随时随地既方便又快捷。

2.3 用户特征

涉众分析表

涉众	特征
女性网民	女性网民是网站系统的直接使用者,她们具备一定的网络知识,基本可以在任何时候访问网站。她们进入网站需要查询商品信息,进行比较,点进链接进入商城查看商品,进行购买并给与系统评价
系统管理员	系统管理员拥有较高的计算机水平,每天有需要时处理系统产生的问题或信息,记录系统日志,检验系统状态,有时候也需要对系统进行一定的维护
数据库管理员	数据库管理员需要拥有较高的计算机水平和数据库相关知识,每天在需要进行数据库更新或修改的时候使用系统,能够对数据库进行一定的维护。
加盟商城	加盟商城是一些网上购物商城,拥有各种商品并希望通过各种方式进行销售。它们是商品信息的提供方也是数据库更新的来源,同时它们也需要对它们的广告和链接进行付费。它们同时也可以作为购买商品的平台。
客户公司	客户公司是系统开发和运行的支持者,公司提供设备和资金以及环境让开发人员进行开发。网站系统可以帮助他们盈利

系统开发商	系统开发商是实现该网站系统的人，包括需求工程师、设计人员、程序员等，具备较高的技术水平。他们关心的是软件系统开发过程中的成本和收益，只有在技术上通过可行性分析和成本/收益衡量的需求才是可以让开发商接受的。
-------	--

涉众扩展特征描述表

涉众	主要目标	态度	主要关注点	约束条件
女性网民	可以更好更全面地对商品进行比价，帮助他们合理选择商品	由于对现有比价网有不同程度的不满，所以很期待很支持新系统的出现	使用方便；信息全面可靠；评价交流方便	需要使用网络访问网站
系统管理员	无	支持，不过担心系统会出现各种问题，工作量太大	系统易于维护和控制	需要一定的计算机技术水平
数据库管理员	无	支持，不过担心数据库不够强大难以管理	数据处理方便快捷，数据库健壮性高	需要一定的计算机技术水平
加盟商城	能够增加商品的销量，扩大顾客量，打造知名度	支持，可植入相关广告	商品销量及利润	需要有可靠的信誉，提供方便的网上支付
客户公司	通过系统获得众多商家加盟获取利润	强烈支持	加盟商家数量及获取利润	需要有强大的服务器和数据库提供
系统开发商	以最少的成本开发出客户所需的系统	支持	满足客户需求	需要有完备的软件开发技术

2.4 约束

．本软件将符合一切有关法律，包括：

- 1、中华人民共和国著作权法（2001 年修正）
- 2、中华人民共和国著作权法实施条例（2002）
- 3、中华人民共和国计算机软件保护条例（2001）
- 4、作品自愿登记试行办法（1994）
- 5、计算机软件著作权登记办法（2002）
- 6、计算机软件著作权登记收费项目和标准（1992）
- 7、著作权质押合同登记办法（1996）
- 8、国家版权局公告（第 9 号）——指定计算机软件登记机构（2002）
- 9、国家版权局公告（第 11 号）——指定著作权质押合同登记机构（2002）

- 10、软件产品管理办法（2000）
- 11、计算机信息系统集成资质等级评定条件（试行）（2000）
 - 硬件限制：CPU 处理速度 300MHZ 以上
 - 和其他应用接口：可以支持一些 ACCESS，Oracle 等的数据库文件导入
 - 审计功能：提供所有有关的数据库操作，制表
 - 高阶语言要求：流行编程语言，C/C++/C#等

2.5 假设

假设与依赖	（AS&DE）描述
AS-1	公司可以提供一個较为强大的服务器
AS-2	公司拥有一个可靠的数据库
AS-3	公司能够及时地对系统进行维护和升级
DE-1	要和加盟商城进行平台集成（信息获取、商品支付、商品评价），可以双向通信和变更
DE-2	加盟合同有着既定的合作规则（比如利润和权限）

3 详细需求描述

3.1 对外接口需求

3.1.1 用户界面

- 界面风格：本系统界面风格整齐方便,以简单便捷为主。
- 界面布局：此系统界面布局较为整齐。
- 界面操作：有好的导航设计,界面操作简单。

3.1.2 硬件接口

无特殊硬件接口

3.1.3 软件接口

- 与网上支付系统的接口
- 与各大加盟商城的接口

3.1.4 通信接口

- 通信安全要达到一定级别

3.2 功能需求

3.2.1 系统特性 1

3.2.1.1 特性描述

提供商品有效信息（包括评价、价格、近期销量趋势图）

3.2.1.2 刺激/响应序列

- 1.用户进入爱比价网
- 2.系统显示爱比价网主界面
- 3.用户在搜索框输入商品标识的关键字
- 4.系统从数据库中读取各商家该种商品的基本信息和销量并显示；
- 5.用户点击产品综述按钮。
- 6.系统跳到产品综述页面并显示
- 7.用户点击商品评论按钮
- 8.系统显示该商品的详细评论信息
- 9.用户点击价格趋势按钮
- 10.系统显示该商品价格趋势图
- 11.用户点击按价格排序
- 12.系统调用后台处理程序将当前商品按价格进行排序并显示
- 13.用户点击按销量排序
- 14.系统调用后台处理程序将当前商品按销量进行排序并显示
- 15.用户点击按评分排序
- 16.系统调用后台处理程序将当前商品按评分进行排序并显示

3.2.1.3 相关功能需求

需求编号	需求内容	优先级
R1	根据用户输入的关键字，系统从数据库中读取各商家该种商品的基本信息和销量并显示。	10
R2	产品综述页面展示	10
R3	商品详细评论页面展示	10
R4	商品价格趋势图页面展示	10
R5	提供按价格排序	10
R6	提供按销量排序	10
R7	提供按评分排序	10

R8

爱比价网主页面展示

15

3.2.2 系统特性 2

3.2.2.1 特性描述

提供贴吧样式的即时评论平台（包括评论、回复、讨论）

3.2.2.2 刺激/响应序列

- 1.用户想要查看评论并点击商品评论按钮
- 2.系统显示商品评论页面
- 3.用户想要查看更多评论，点击查看更多评论链接
- 4.系统显示更多的评论信息
- 5.用户在评论输入框中输入评论信息并点击提交
- 6.系统保存用户的评论信息于数据库中
- 7.系统显示评论成功并将该评论信息显示在评论列表尾。

- 1.用户想要回复某个人的评论，在该人评论下点击回复按钮
- 2.系统显示评论输入框
- 3.用户输入想要评论的内容，并点击提交按钮
- 4.系统保存用户的评论信息于数据库中
- 5.显示评论成功并将该评论信息显示在该用户评论回复列表尾

3.2.2.3 相关功能需求

需求编号	需求内容	优先级
R9	商品评论页面展示	15
R10	查看更多评论	10
R11	评论商品	10
R12	回复评论	10

3.2.3 系统特性 3

3.2.3.1 特性描述

提供可靠商家比价（如 360 导航排名前 10 的购物网站）

3.2.3.2 刺激/响应序列

- 1.用户进入爱比价网

2.系统展示 360 导航排名前十名的购物网站的商品信息。

3.2.3.3 相关功能需求

需求编号	需求内容	优先级
R13	提供 360 导航排名前十名的购物网站	15

3.2.4 系统特性 4

3.2.4.1 特性描述

数据库容量大且更新更及时（每日更新）

3.2.4.2 刺激/响应序列

- 1.商家对于商品信息产生变动时通知客户公司，客户公司形成数据清单通知数据库管理员。

2.数据库管理员根据数据清单更新数据库

3.数据库自动保存和修改原有信息

4.数据库管理员进行页面更新操作

5.系统将新的数据信息展示给用户

3.2.4.3 相关功能需求

需求编号	需求内容	优先级
R14	建立数据库	15
R15	信息更新保存到数据库中	10

3.2.5 系统特性 5

3.2.5.1 特性描述

网站响应快速稳定（响应请求1秒以内）

3.2.5.2 刺激/响应序列

1. 进入爱比价网

2. 系统显示爱比价网主界面

3. 用户任意点击按钮或链接

4. 系统在 1 秒内给出反应

3.2.5.3 相关功能需求

需求编号	需求内容	优先级
R16	建立数据库	15
R17	信息更新保存到数据库中	10

3.2.6 系统特性 6

3.2.6.1 特性描述

提供手机客户端

3.2.6.2 刺激/响应序列

- 1.用户进入比价网，点击手机客户端下载链接

2.系统显示手机客户端下载页面，显示目前已开发的手机型号

3.用户根据个人情况在相应的手机型号下面点击下载按钮

4.系统自动完成下载功能

5.下载成功后系统显示下载成功提醒。

6.下载失败系统则显示下载失败提醒

7.用户点击重新下载

8.系统自动完成下载，重复 5-8 步，至下载成功

3.2.6.3 相关功能需求

需求编号	需求内容	优先级
R18	开发手机客户端 （手机客户端需要提供商品比价信息以及商品的评论信息；并提供即时评论平台以供交流。客户端不用提供网购功能，可以提供商城链接。所以用户进入手机客户端直接进行商品比价查看评论，	8

	也可以点击进入商城进行购买。)	
R19	与 web 端信息同步	8

3.2.7 系统特性 7

3.2.7.1 特性描述

提供各大商城网上购物链接

3.2.7.2 刺激/响应序列

- 1.用户选择商品并点击去该商城购买链接
- 2.系统自动跳转到相应商城购买页面

3.2.7.3 相关功能需求

需求编号	需求内容	优先级
R20	去加盟商城网上购物链接 (商城网购链接: 网站提供商城网购链接; 用户点击链接进入该商城网购页面实施网上购物操作))	10

3.2.8 系统特性 8

3.2.8.1 特性描述

提供网上支付功能(网购功能: 系统对加盟商城实现直接网上购物功能, 提供网上购物渠道。通过对该商城商品进行购买操作, 系统联系到该商城, 并且提供直接支付方式; 系统通知商城更新数据库并将部分钱款(除去加盟提成)返给商城。)

3.2.8.2 刺激/响应序列

- 1.用户选定商品点击在线购买
- 2.系统显示订单
- 3.用户填写订单信息

- 4.系统显示预计送达时间和订单费用
- 5.用户在确认信息无误后输入验证码点击确认付款。
- 6.系统显示网上支付页面
- 7.用户支付订单费用并点击确认按钮
- 8 系统自动检查付款成功后显示付款成功提醒，付款失败系统显示付款失败提醒。
- 9.用户点击返回主界面链接
- 10.系统跳到爱比价网主界面

3.2.8.3 相关功能需求

需求编号	需求内容	优先级
R21	在线购买	10
R22	订单界面显示	
R23	网上支付页面显示	
R24	付款成功提醒	
R25	付款失败提醒	
R26	返回主界面	

3.3 性能需求

需求编号	类别	需求内容
R27	时间	系统界面相应用户操作<1s
R28	存储容量	数据库存储容量>1000G
R29	负载	最低标准：系统在 10 万人同时访问并操作时不崩溃 一般标准：系统在 50 万人同时访问并操作时不崩溃 最高标准：系统在 100 万人及以上同时访问并操作时不崩溃
R30	吞吐量	系统控制订单计算，账单结算出错率小于 0.01%

R31	实时性	系统必须及时更新数据库
-----	-----	-------------

3.4 约束

需求编号	需求内容
R32	浏览器：IE，chrom,FireFox 等主流浏览器
R33	网络环境：需联网
R34	数据库系统：采用 mysql 数据库
R35	编程语言：java
R36	法律法规：网上购物相关法律法规

3.5 质量属性

需求编号	类别	需求内容
R37	功能性	系统满足用户所需要的所有需求，用户喜爱本网站
R38	可移植性	系统属于定制型，不考虑可移植性
R39	可靠性	系统具有较高可靠性，在用户输入有误时候能够及时反馈，并且仍然能够正常运行：系统持续运行每年错误次数不得超过 4 次，异常除外。
R40	易用性	网站导航设计良好，用户可快速掌握并找到自己想要的东西。
R41	可维护性	系统易于维护，易于缺陷修改和错胡剔除，允许在 24 小时下不间断的运行，允许在系统运行状态下更新系统组件，系统信息。

3.6 其他需求

需求编号	需求内容
R42	对系统存储的数据进行备份，定时保存，系统开发时要设计定时保存的程序，并且不能影响系统的正常运行。
R43	系统要有良好的接口，便于与网上银行支付的交互，与其他各大商城网站的交互

4 文档维护记录

日期	版本	说明	操作人
2012-11-23	1.0	初次版本	陈晨
2012-11-25	2.0	修改美化	范可，陈俊
2012-11-26	3.0	修正描述	冯志祥

5 引用

- 《需求分析模型》
- 《软件需求规格说明目标（IEEE 标准）》
- 《前景与范围文档》
- 《面谈报告与原型物件》