内部资料 文档编号：bdqn-20181106001

注意保存 文档版本：V1.0

房地产客户关系管理系统

需求规格说明书

V2.0

初始版本发布时间：2018-11-05 作者：黎林

当前版本发布时间：2018-11-05 作者：黎林

北大青鸟-威胜教育

目录

[1 导言 4](#_Toc4190)

[1.1 目的 4](#_Toc3573)

[1.2 背景 4](#_Toc6508)

[1.3 缩写说明 4](#_Toc3773)

[1.4 术语定义 4](#_Toc14940)

[1.5 参考资料 5](#_Toc23740)

[1.6 版本更新记录 5](#_Toc28182)

[2 概述 5](#_Toc22534)

[2.1 系统定义 5](#_Toc27114)

[2.2 应用环境 5](#_Toc2066)

[2.3 假定和约束 5](#_Toc10573)

[3 客户管理 6](#_Toc11505)

[3.1 客户信息 6](#_Toc7354)

[3.1.1 业务概述 6](#_Toc2870)

[3.1.2 使用者 6](#_Toc15465)

[3.1.3 输入要素 6](#_Toc20550)

[3.1.4 处理流程 6](#_Toc1534)

[3.1.5 输出要素 6](#_Toc6622)

[3.2 客户分配 6](#_Toc25686)

[3.2.1 业务概述 6](#_Toc17171)

[3.2.2 使用者 7](#_Toc15135)

[3.2.3 输入要素 7](#_Toc27167)

[3.2.4 处理流程 7](#_Toc23527)

[3.2.5 输出要素 7](#_Toc32172)

[3.3 客户关怀 7](#_Toc6322)

[3.3.1 业务概述 7](#_Toc21900)

[3.3.2 使用者 7](#_Toc2156)

[3.3.3 输入要素 7](#_Toc14833)

[3.3.4 处理流程 7](#_Toc29608)

[3.3.5 输出要素 8](#_Toc5538)

[4 员工管理 8](#_Toc21638)

[4.1 员工信息 8](#_Toc13007)

[4.1.1 业务概述 8](#_Toc27332)

[4.1.2 使用者 8](#_Toc8036)

[4.1.3 输入要素 8](#_Toc11578)

[4.1.4 处理流程 8](#_Toc32010)

[4.1.5 输出要素 8](#_Toc27731)

[4.2 房屋管理 8](#_Toc25154)

[4.2.1 业务概述 8](#_Toc21829)

[4.2.2 使用者 9](#_Toc23865)

[4.2.3 输入要素 9](#_Toc17431)

[4.2.4 处理流程 9](#_Toc28223)

[4.2.5 输出要素 9](#_Toc687)

[5 系统管理 9](#_Toc16146)

[5.1 公告管理 9](#_Toc17796)

[5.1.1 业务概述 9](#_Toc17747)

[5.1.2 使用者 9](#_Toc31395)

[5.1.3 输入要素 10](#_Toc12775)

[5.1.4 处理流程 10](#_Toc26159)

[5.1.5 输出要素 10](#_Toc23566)

[5.2 邮件管理 10](#_Toc8062)

[5.2.1 业务概述 10](#_Toc3697)

[5.2.2 使用者 10](#_Toc23683)

[5.2.3 输入要素 10](#_Toc3455)

[5.2.4 处理流程 10](#_Toc9510)

[5.2.5 输出要素 10](#_Toc10701)

[5.3 参数管理 10](#_Toc5813)

[5.3.1 业务概述 10](#_Toc1620)

[5.3.2 使用者 11](#_Toc24477)

[5.3.3 输入要素 11](#_Toc14788)

[5.3.4 处理流程 11](#_Toc7675)

[5.3.5 输出要素 11](#_Toc27458)

[6 响应时间需求 11](#_Toc24534)

[7 可行性需求 11](#_Toc20047)

[8 开发性需求 11](#_Toc14841)

[9 系统安全性需求 11](#_Toc16040)

[10 访问控制产品 11](#_Toc21191)

[11 产品提交需求 12](#_Toc1114)

[12 提交产品 12](#_Toc26748)

[13 优先级划分 12](#_Toc18799)

1. 导言
   1. 目的

本文档提供给“房地产CRM”项目全体参与人员阅读，确定本次项目的有效需求，以供需求方和开发方达成需求认知一致，使全体人员对本次项目有更详尽的理解，且共同遵守的软件需求与规范说明，作为更能高效完成本次项目开发的基准。同时本文档也作为项目评审验收的依据之一。

表1预期读者

| 读者分类 | 目的 |
| --- | --- |
| 客户代表 | 了解本文档对需求的理解是否和他们要求的一致 |
| 系统分析人员 | 理解用户需求，转化为系统需求 |
| 系统设计人员 | 理解用户需求，在设计时把握用户需求。 |
| 系统测试人员 | 了解用户需求，为测试提供参考 |
| 文档人员 | 编写用户使用和操作手册 |

* 1. 背景

为了提高企业信息化水平，促进房地产行业和客户之间的关系管理规范化、制度化、流程化，北大青鸟-微胜教育决定实施“房地产客户关系管理系统”。希望通过这个系统的实施规范客户资料的管理，规范市场管理，规范关系维护管理，客户需求管理。并对内部员工与客户之间的跟踪进程日志管理。

* 1. 缩写说明

**CRM:**CRM(Customer Relationship Management)即客户关系管理，是指企业用CRM技术来管理与客户之间的关系。

**B/S:**B/S结构（Browser/Server，浏览器/服务器模式），是WEB兴起后的一种网络结构模式，WEB浏览器是客户端最主要的应用软件。

* 1. 术语定义

**客户代表：**客户代表是和客户建立联系，保持联系，为公司带来客户的订单，为客户推荐公司推出的最新项目，并随时为客户提供服务，解决客户在使用公司产品或服务遇到的问题的公司员工。

**系统分析人员：**系统分析员（system analyst）是系统开发的核心人物，主要承担系统的调查与分析工作，建立系统的逻辑模型

**系统设计人员：**系统设计师是负责设计与开发应用软件系统．使其正确的反应出有效的信息，协助企业经营者管理、营运公司的运作者。

**系统测试人员：**系统测试人员是[软件系统](https://baike.baidu.com/item/%E8%BD%AF%E4%BB%B6%E7%B3%BB%E7%BB%9F/224122" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E6%B5%8B%E8%AF%95%E5%B7%A5%E7%A8%8B%E5%B8%88/_blank)最后的体检医生，系统测试的目的是对最终软件系统进行全面的测试，确保最终软件系统满足产品需求并且遵循[系统设计](https://baike.baidu.com/item/%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E8%AE%BE%E8%AE%A1/3073283" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E6%B5%8B%E8%AF%95%E5%B7%A5%E7%A8%8B%E5%B8%88/_blank)。

**文档人员：**负责软件开发期间的文档编写、维护和装订。

* 1. 参考资料

[01]《百度百科CRM》https://baike.baidu.com/item/CRM/165070

* 1. 版本更新记录

表1 版本更新记录

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 修改编号 | 修改确认日期 | 修改后的版本 | 修改位置 | 修改方式 | 修改内容概述 | 修改请求号 |
| 1 | 2018-11-06 | V1.0 | 上下文 | A | 文档编写 |  |
| 2 | 2018-11-10 | V2.0 | 业务功能 | M | 功能编写 |  |
| 3 | 2018-11-26 | V2.1 | 业务处理流程 | M | 功能编写 |  |
| 4 | 2018-11-27 | V2.2 | 输入输出参数 | M | 功能编写 |  |

注：修改方式为A表示增加，M表示修改，D表示删除

1. 概述
   1. 系统定义

本系统的产生是为了促进房地产行业更规范化的发展，从而有效的解决房地产行业维护客户关系不便的问题。本系统主要包括客户管理、员工管理、邮件管理、系统管理4大模块，主要实现员工与客户之间的对接关系，记录客户详细资料日志，客户购房意向线索及时跟踪等。

本系统在节假日、生日等重要节日及时使用邮件、短信、电话给予客户关怀，维护企业和客户之间的关系，提高企业形象，提高员工和客户之间的关系，从而促进交易。

**本系统技术技术选型：**

* 采用B/S架构
* 采用Model2开发模式：Serlvet+JSP+JavaBean
* 开发技术：html5/css3/JavaScript/jquery/javase/servlet/jsp/mysql
* 开发工具：eclipse
* 为保证软件的上下兼容性，开发者应选择比较通用的开发工具的较新版本进行开发
  1. 应用环境

系统运行环境定义，描述内容包括：

* 本系统采用B/S体系结构
* 操作系统：MAC、LINUX、Microsoft Windows XP/7/8/10等主流操作系统
* 运行环境：IE6+、Google Chrome、Firefox、Safari、Opera等主流浏览器
* 网络环境：正常网络
* 网络架构：完全支持TCP/IP协议
* 为保证软件的体验性，建议使用较高版本的浏览器访问
  1. 假定和约束

使用本系统的用户群年龄范围参差不齐，从而软件开发者对计算机软件的操作不能有效控制。根据他们对软件应用的认可、方便操作的程度，结合他们日常工作的频繁程度，系统每天操作完成流程走向不明。本系统的规模比较小，并且将提供操作手册进行操作项的详细说明。

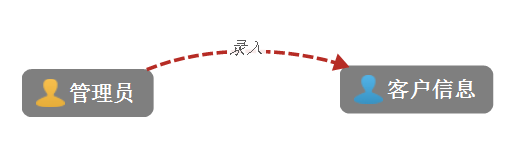
（1）B/S结构总体设计方案对它的约束：本系统做为B/S结构的一个应用系统，不可避免的要受到B/S结构的约束。在其实施的各个阶段都要服从它的一些规划，包括功能设计、系统配置和计划。

（2）人力、时间的约束：本系统开发过程中也要考虑到人力、资金和时间的约束。

（3）技术发展规律的约束：计算机技术和产品的发展日新月异，将会给信息处理带来更多的手段，同时也会带来更加丰富的信息表达形式。例如图象和语音技术的进步，多媒体技术的发展，这些都要求系统在设计时考虑技术变化的可能性，为可能的变化预留一定的系统处理能力。

1. 客户管理
   1. 客户信息
      1. 业务概述

客户信息是整个系统中尤为重要的一部分，是CRM系统中的根基，它由系统管理员统一录入以及数据维护，系统普通用户不得拥有录入操作权限。



* + 1. 使用者

系统管理员

* + 1. 输入要素

参考数据模型，根据客户信息数据表录入需要数据。

客户录入信息包括姓名、职位、性别、出生日期、手机、住址、创建人、固话、所在公司、客户来源、客户类型、email、客户状态、QQ、修改人、微博、MSN、备注输入项。非主要信息可不填。

* + 1. 处理流程

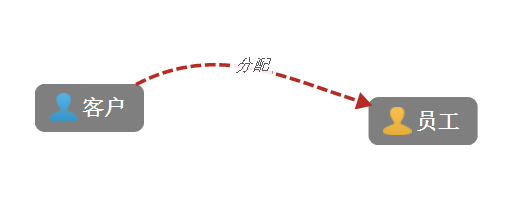
管理员在做移除客户操作时，将数据状态的有效性更改即可，并非真正移除。

* + 1. 输出要素

展示信息包括姓名、职位、性别、出生日期、手机、住址、创建人、固话、所在公司、客户来源、客户类型、email、客户状态、QQ、修改人、微博、MSN、备注信息、录入（更新）时间。

* 1. 客户分配
     1. 业务概述

客户是CRM系统重要的组成部分，也是企业利用率最高的数据，每个客户都将由管理员分配给指定的员工，让CRM系统中的每条数据产生价值。



* + 1. 使用者

管理员

* + 1. 输入要素

选择录入客户编号、员工编号将客户的编号和员工的编号进行关联，

* + 1. 处理流程

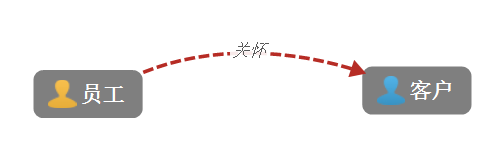
由管理员指定员工与客户之间建立商务关系。管理员有且给员工分配对应的客户，客户分配对应员工后，管理员可重新分配员工。

* + 1. 输出要素

客户信息、所属员工、分配时间

* 1. 客户关怀
     1. 业务概述

对系统中所存在的客户在重要的日期，进行关怀并记录关怀日志。



* + 1. 使用者

企业员工

* + 1. 输入要素

关怀主题、下次关怀时间、关怀人、关怀对象、关怀方式、关怀备注。

关怀方式可选择发短信、送礼品、电话问候、上门拜访或自定方式。

* + 1. 处理流程

由对应员工记录对应客户的关怀信息

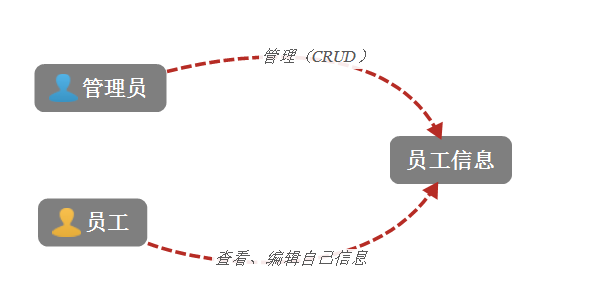
* + 1. 输出要素

客户关怀记录日志：

展示编号、客户名、关怀主题、关怀方式、关怀时间、以及预期下次关怀时间、备注。

1. 员工管理
   1. 员工信息
      1. 业务概述

员工信息是整个系统中组成的重要部分，它由系统管理员统一录入以及数据维护，员工本身可对自己除员工编号、身份证等固定信息以外的资料进行编辑操作。



* + 1. 使用者

系统管理员

* + 1. 输入要素

录入编号、姓名、性别、年龄、民族、部门、角色、学历、婚姻、住址、手机、电话、邮箱

* + 1. 处理流程

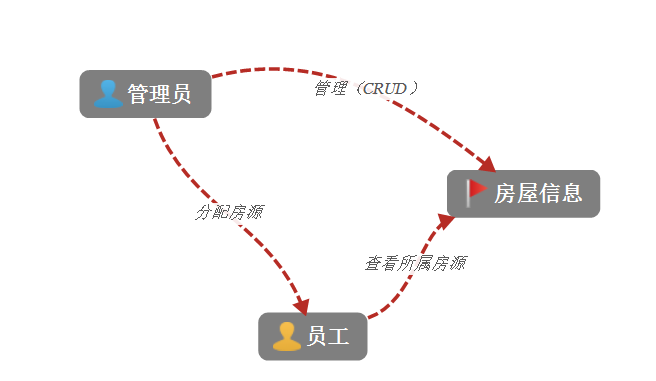
员工信息由管理统一处理，员工之间信息不可共享

* + 1. 输出要素

页面展示编号、姓名、性别、年龄、民族、部门、角色、学历、婚姻、住址、手机、电话、邮箱、录入更新时间

* 1. 房屋管理
     1. 业务概述

在系统中记录房屋的详细信息，并管理。



* + 1. 使用者

系统管理员、所属员工

* + 1. 输入要素

房屋信息录入：房屋类型、房屋地址、房屋管理者、房屋价格（每平米）、房屋环境

* + 1. 处理流程

房屋信息可由管理员和员工统一登记

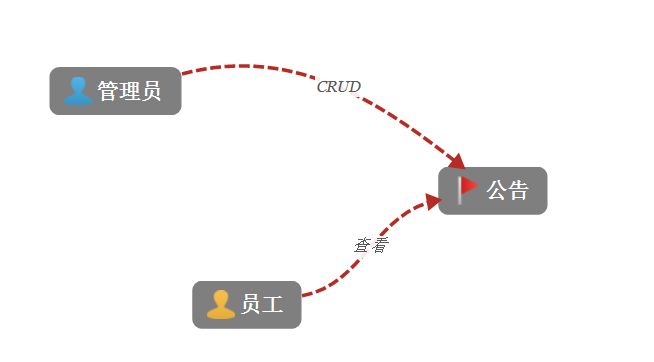
* + 1. 输出要素

展示编号、户型、管理员工、房屋地址、房屋价格、房屋环境、房屋状态、发布时间

房屋状态：已分配、未分配

1. 系统管理
   1. 公告管理
      1. 业务概述

在系统中记录公告信息，并编辑。公告信息由企业管理员统一发出，接受对象为企业内全体员工可查看。



* + 1. 使用者

系统管理员

* + 1. 输入要素

房屋信息录入：编号、发布人、公告主题、截止时间、广告内容

* + 1. 处理流程

管理员发布公告，所有员工都可查询同一公告信息。

* + 1. 输出要素

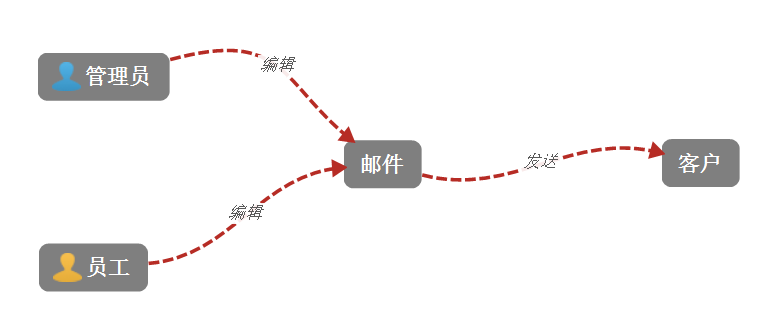
展示编号、公告人、公告主题、公告内容、公告时间、公告截止时间、显示状态

显示状态：已过期、公布中

* 1. 邮件管理
     1. 业务概述

在系统中记录邮件信息，并实现邮件及时发送、邮件编辑、草稿箱记录邮件、邮件待发送功能

草稿箱实现记录未发送邮件，可对其进行删除和发送操作。



* + 1. 使用者

系统管理员、系统员工

* + 1. 输入要素

录入信息：收件人、发件人、邮件主题、邮件内容

* + 1. 处理流程
* 管理员可发送邮件给指定员工，且只能由指定员工查看
* 员工可发送邮件给自己对应的客户
  + 1. 输出要素

记录发送邮件信息：展示编号、发件人、收件人、主题、发送内容、发送时间、发送状态

发送状态：已发送、发送失败

* 1. 参数管理
     1. 业务概述

在系统中对部门、角色、客户来源、房屋类型进行统一管理和设定。

员工的部门信息和角色信息皆由管理员统一确定，录入信息时从参数管理中调用。

系统录入客户信息和房屋信息时，其对应的客户来源和房屋类型从参数管理中调用。

* + 1. 使用者

系统管理员

* + 1. 输入要素
* 部门类型编码、部门类型
* 角色编码、角色
* 客户来源编码、客户来源
* 房屋类型编码、房屋类型
  + 1. 处理流程

由管理员对整个系统的部门信息、角色信息、客户来源信息、房屋类型信息做增删改查的操作，系统中所涉及到的参数信息，全部从数据参数管理信息中获取。

* + 1. 输出要素
* 部门类型编码、部门类型、更新时间
* 角色编码、角色、更新时间
* 客户来源编码、客户来源、更新时间
* 房屋类型编码、房屋类型、更新时间

1. 响应时间需求

用户登录，进行任何操作的时候，系统应该及时地进行反应，反应的时间在5S以内。系统应能监测出各种非正常情况，如与设备的通信中断、无法连接数据库服务器等，避免出现长时间等待甚至无响应。

1. 可行性需求

系统应保证7X24小时内不当机，保证所有员工使用时系统正常运行，正确提示相关内容。

1. 开发性需求

系统应具有十分灵活性，以适应将来功能扩展的需求。

系统在数据展示上应具有由如下标准：

* 数据展示采用分页展示
* 数据字段太多则显示主要数据，点击查看详情信息
* 菜单列表采用树形结构展示
* 录入信息需前后台加校验
* 数据中部门信息、角色信息、房屋类型、房屋来源、客户来源等单一字段类型的数据统一采用字典表管理
* 特别操作需记录日志，以便管理员管理，如客户关怀、邮件发送等

1. 系统安全性需求

本系统数据为公司核心数据，特别是客户数据、员工数据是重中之重。为了保证系统安全性，网站运行系统必须满足如下方面的安全政策，该政策将作为系统设计的依据之一：

* 访问控制
* 数据保护
* 数据审计
* 日志记录

1. 访问控制产品

访问控制是系统安全防范和保护的主要策略，其主要任务是保证网络资源不被非法使用和非常访问，主要方式包括身份验证和权限控制。

1. 产品提交需求

根据本项目是开发网站并根据业务缓急，建议项目分阶段开发。

1. 提交产品

提交的产品包括：

* 系统部署包
* 系统初初始化数据库（包括建库脚本）
* 系统管理过程文档
* 维护说明文档

1. 优先级划分

考虑到时间因素，对功能需求进行了优先级划分，实际开发将按从优先级高到低的次序分阶段实施。

1. 系统管理
2. 员工管理
3. 客户管理
4. 个人工作台
5. 报表管理
6. 发送短信
7. 其他