|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文档状态： | 文档编号： | 1.0.1 |
| [ ] Draft  [√] Released  [ ]Modifying | 编 撰： | 吴鑫达，郦程凯，沈梦芸，李金磊，李珂，范旭麟，胡峻豪 |
| 编撰日期： | 2017/11/15 |
| 保密级别： | 保密 |
| 文档版本： | 1.0.1 |

客户关系管理系统

（ Customer Relationship Management System）

**软件需求规格说明书**

**鑫达项目小组**

**修订表**

| 编号 | 生成版本 | 修订人 | 修订章节与内容 | 修订日期 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1.0.1 | 范旭麟 | 1,2,3,4,5 | 2017.11.15 |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |

**审批记录**

| 版本 | 审批人 | 审批意见 | 审批日期 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.0.1 | 胡峻豪 | 同意 | 2017.11.16 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**目 录**

[1. 引言 7](#_Toc1230)

[1.1 目的 7](#_Toc27987)

[1.2 适用范围 7](#_Toc21398)

[1.3 参考资料 7](#_Toc27786)

[1.4 术语和缩略语 7](#_Toc31974)

[2. 系统概述 8](#_Toc16088)

[2.1 产品描述 8](#_Toc20965)

[2.2 产品功能 8](#_Toc14399)

[3. 功能性需求分类 10](#_Toc26653)

[3.1 市场管理 10](#_Toc11120)

[3.1.1.1市场管理用例图 10](#_Toc13724)

[3.1.1.2市场管理描述 10](#_Toc29658)

[3.1.2.1市场活动用例图 12](#_Toc22346)

[3.1.2.2市场活动描述 12](#_Toc30000)

[3.1.3.1市场文档用例图 14](#_Toc6862)

[3.1.3.2市场文档描述 14](#_Toc25651)

[3.1.4市场分析 15](#_Toc28854)

[3.2 销售管理 16](#_Toc2758)

[3.2.1.1销售机会用例图 16](#_Toc20670)

[3.2.1.2销售机会描述 16](#_Toc2445)

[3.2.2.1详细需求用例图 25](#_Toc10600)

[3.2.2.2详细需求分析 25](#_Toc27567)

[3.2.3.1解决方案用例图 32](#_Toc32070)

[3.2.3.2解决方案描述 33](#_Toc17772)

[3.2.4.1历史报价用例图 39](#_Toc9126)

[3.2.4.2历史报价描述 40](#_Toc7338)

[3.2.5.1竞争对手用例图 48](#_Toc3962)

[3.2.5.2竞争对手描述 48](#_Toc4775)

[3.3 客户管理 55](#_Toc22200)

[3.3.1.1客户资料用例图 55](#_Toc16492)

[3.3.1.2客户资料描述 55](#_Toc17800)

[3.3.2.1联系人资料用例图 57](#_Toc957)

[3.3.2.2联系人资料描述 57](#_Toc25583)

[3.3.3.1 联系记录用例图 59](#_Toc10389)

[3.3.3.2联系记录描述 59](#_Toc18915)

[3.3.4.1 客户反馈用例图 61](#_Toc31596)

[3.3.4.2 客户分析描述 61](#_Toc15590)

[3.3.5.1 相关文档用例图 63](#_Toc29411)

[3.3.5.2 相关文档描述 63](#_Toc11168)

[3.3.6.1 客户分析 65](#_Toc21376)

[3.4.服务管理 65](#_Toc32520)

[3.4.1.1投诉管理用例图 65](#_Toc1701)

[3.4.1.2投诉管理描述 66](#_Toc13856)

[3.4.2.1投诉受理用例图 67](#_Toc26090)

[3.4.2.1 投诉受理描述 67](#_Toc10322)

[3.4.3.1 投诉分析用例图 69](#_Toc1651)

[3.4.3.2 投诉分析描述 69](#_Toc27631)

[、3.5 系统设置模块 70](#_Toc11281)

[3.5.1 系统设置用例图 70](#_Toc2394)

[3.5.2.1 部门管理用例图 70](#_Toc2589)

[3.5.2.2 部门管理描述 71](#_Toc10476)

[3.5.3.1 用户管理用例图 72](#_Toc26733)

[3.5.3.2 用户管理描述 72](#_Toc6289)

[3.5.4.1 角色管理用例图 73](#_Toc13537)

[3.5.4.2 角色管理描述 73](#_Toc12202)

[3.5.5.1 个人设置用例图 75](#_Toc3665)

[3.5.5.2 个人设置描述 75](#_Toc2757)

[3.5.6.1 日志 76](#_Toc31713)

[3.5.7.1 回收站用例图 77](#_Toc9751)

[3.5.7.2 回收站描述 77](#_Toc23560)

[3.6 日程管理模块 79](#_Toc21738)

[3.6.1日程管理用例图 79](#_Toc12500)

[3.6.2 新建和删除行动描述 79](#_Toc17755)

[3.6.3编辑行动用例描述 81](#_Toc23332)

[4. 产品的非功能性需求 82](#_Toc31513)

[4.1 外部接口说明 82](#_Toc9467)

[4.1.1 用户接口 82](#_Toc16643)

[4.1.2 软件接口 83](#_Toc15123)

[4.2 性能需求 83](#_Toc20697)

[4.2.1 硬件的限制 83](#_Toc30806)

[4.3 属性 83](#_Toc10591)

[4.3.1 友好性 83](#_Toc14835)

[4.3.2 安全性 83](#_Toc3742)

[4.3.3 可维护性 83](#_Toc26905)

[4.3.4 可转移/换性 83](#_Toc19752)

[4.4系统的运行环境 83](#_Toc4007)

[4.4.1简单部署方案 83](#_Toc24719)

[4.4.2推荐部署方案 84](#_Toc14170)

[5. E-R图和数据字典抽取 85](#_Toc24166)

[5.1 E-R图 85](#_Toc3883)

[5.2 数据字典 86](#_Toc21132)

[5.2.1 员工基本信息 86](#_Toc28940)

[5.2.2 市场管理信息 86](#_Toc24209)

[5.2.3市场活动信息 87](#_Toc29220)

[5.2.4销售机会信息 87](#_Toc15728)

[5.2.5详细需求信息 88](#_Toc14896)

[5.2.6客户资料 88](#_Toc5623)

[5.2.7联系人资料 89](#_Toc700)

[5.2.8联系记录信息 90](#_Toc6547)

[5.2.9文档信息 90](#_Toc25930)

[5.2.10部门信息 90](#_Toc6749)

[5.2.11用户信息 91](#_Toc6060)

[附录A：需求确认 91](#_Toc23188)

# 引言

## 目的

客户关系管理 ( Customer Relationship Management, CRM),是以信息技术为媒介，以客户及其价值为中心，通过管理和保持企业与客户之间的良好关系，持续实现企业价值和客户价值最大化的一种新型 / 双赢的营销理念和一整套应用策略。CRM系统应能实现对市场、客户销售、支持和服务的全面管理,能实现对客户基本数据的记录、跟踪，对客户订单的流程追踪，对客户市场的划分和趋势研究，以及对客户支持服务情况的分析并能在一定程度上实现业务流程的自动化。

CRM系统是一种专门管理企业前台业务的系统，它提供了一个收集、分析和利用各种客户信息的系统，帮助企业充分利用客户资源,为企业在电子商务时代从容面对客户提供了科学的手段和方法。CRM 客户关系管理系统是把有关市场和客户的信息进行统一管理、共享，进行有效分析和处理的新型应用系统，它为企业内部的销售（Marketing）、营销（Sales）、客户服务（Service）等提供全面的支持。CRM在帮助企业缩减销售成本、增加收入、寻找扩展业务所需的新市场和新渠道，提高客户的价值方面 CRM具有很广阔的应用空间。

## 适用范围

各类中小型企业。

## 参考资料

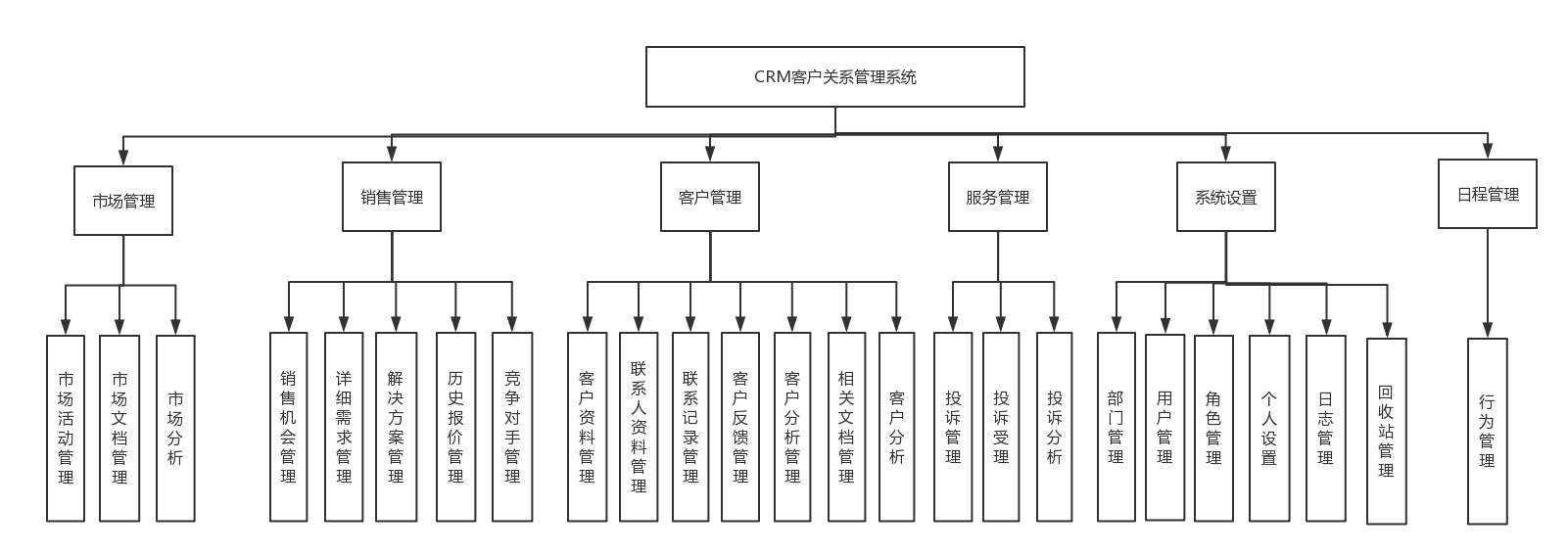
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **资料名称[标识符]** | **出 版 单 位** | **作 者** | **日 期** |
| 《软件工程导论》 | 清华大学出版社 | 张海藩 | 2013.5 |
| 《敏捷项目管理》 | 人民邮电出版社 | Mark C.Layton | 2015.12 |
| 《2016标准产品业务模式CRM项目立项申请报告》 |  |  | 2016 |
| 《企业物流集成管理系统》 |  |  | 2005.3 |

## 术语和缩略语

|  |  |
| --- | --- |
| **术语、缩略语** | **解 释** |
| CRM Customer Relationship Management | 客户关系管理 |

# 系统概述

## 产品描述



CRM系统是一种专门管理企业前台业务的系统，它提供了一个收集、分析和利用各种客户信息的系统，帮助企业充分利用客户资源,为企业在电子商务时代从容面对客户提供了科学的手段和方法。CRM 客户关系管理系统是把有关市场和客户的信息进行统一管理、共享，进行有效分析和处理的新型应用系统，它为企业内部的销售（Marketing）、营销（Sales）、客户服务（Service）等提供全面的支持。

## 产品功能

本系统由日程管理、营销管理、订单管理、服务管理、客户管理、产品管理六大部分组成。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 名称 | 简述 |
| 1 | 市场管理 |  |
| 1.1 | 市场管理 | 对于市场进行列表显示、添加、修改、删除、查看操作 |
| 1.2 | 市场活动管理 | 对于市场活动进行列表显示、添加、修改、删除、查看操作 |
| 1.3 | 市场文档管理 | 对于市场文档进行列表显示、添加、修改、删除、查看操作 |
| 1.4 | 市场分析 | 对市场资料进行多角度、全方位的统计与分析。 |
| 2 | 销售管理 |  |
| 2.1 | 销售机会管理 | 对销售机会进行添加、修改、删除、查询操作 |
| 2.2 | 详细需求管理 | 对详细需求进行添加、修改、删除、查询操作 |
| 2.3 | 解决方案管理 | 对解决方案进行添加、修改、删除、查询操作 |
| 2.4 | 历史报价管理 | 对报价单进行添加、修改、删除、查询操作 |
| 2.5 | 竞争对手管理 | 对竞争对手进行添加、修改、删除、查询操作 |
| 3 | 客户管理 |  |
| 3.1 | 客户资料管理 | 对客户资料进行列表显示、添加、修改、删除、查看操作 |
| 3.2 | 联系人资料管理 | 对联系人资料进行列表显示、添加、修改、删除、查看操作 |
| 3.3 | 联系记录管理 | 对联系记录进行列表显示、添加、修改、删除、查看操作 |
| 3.4 | 客户反馈管理 | 对客户反馈进行列表显示、添加、修改、删除、查看操作 |
| 3.5 | 客户分析管理 | 对客户分析进行列表显示、添加、修改、删除、查看操作 |
| 3.6 | 相关文档管理 | 对相关文档进行列表显示、添加、修改、删除、查看操作 |
| 3.7 | 客户分析 | 分析客户的构成、发展、进程、贡献、关系等等 |
| 4 | 服务管理 |  |
| 4.1 | 投诉管理 | 对投诉进行列表显示、添加、修改、删除、查看操作 |
| 4.2 | 投诉受理 | 对已有投诉进行指派、处理、回访、关闭操作 |
| 4.3 | 投诉分析 | 对客户投诉、人员投诉、商品投诉进行分析 |
| 5 | 系统设置 |  |
| 5.1 | 部门管理 | 对部门进行列表显示、添加、修改、删除操作 |
| 5.2 | 用户管理 | 对用户进行列表显示、添加、修改、删除操作 |
| 5.3 | 角色管理 | 对角色进行列表显示、添加、修改、删除操作 |
| 5.4 | 个人设置 | 设置登录密码和个人信息等 |
| 5.5 | 日志管理 | 对日志进行新建、修改、删除操作 |
| 5.6 | 回收站管理 | 对失效数据进行分类回收 |
| 6 | 日程管理 |  |
| 6.1 | 行动管理 | 对行动进行新建、编辑、删除、查询操作 |

# 功能性需求分类

## 市场管理

### 3.1.1.1市场管理用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.1.1.1：市场管理用例图 |

### 3.1.1.2市场管理描述

列表显示市场

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 显示所有市场 |
| 参与角色 | 本公司老板 |
| 前置条件 | 进入市场管理页面 |
| 后置条件 | 自动刷新 |
| 事件基本流 | 打开市场管理，自己刷新 |
| 事件扩展流 |  |

2、添加市场

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 创建一个新的市场 |
| 参与角色 | 本公司老板 |
| 前置条件 | 进入市场管理界面 |
| 后置条件 | 系统中添加新的一个市场 |
| 事件基本流 | 1. 点击“新建市场”菜单项，弹出新建市场对话框； 2. 在新建市场对话框中输入名称、地址，描述等信息； 3. 单击“确定”按钮，新建市场对话框关闭，系统中新增一个市场。 |
| 事件扩展流 | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会新建市场，新建市场对话框关闭并返回到市场管理界面。 |

3、修改市场

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 修改一个已经存在的市场信息 |
| 参与角色 | 本公司老板 |
| 前置条件 | 进入市场管理界面。 |
| 后置条件 | 系统中所选市场的信息被修改 |
| 事件基本流 | 1. 在市场管理界面中选中要修改的市场； 2. 点击“修改市场”菜单项，弹出修改市场对话框； 3. 在修改市场对话框中输入名称，描述等信息； 4. 单击“修改”按钮，修改市场对话框关闭，系统中所选市场信息被修改。 |
| 事件扩展流 | 1、在基本流步骤4中，如果点击“取消”，不会修改所选市场信息，修改市场对话框关闭并返回到市场管理界面。 |

4、删除市场

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 删除一个已经存在的市场信息，同时删除其所属的客户，代理商及其合同文件 |
| 参与角色 | 本公司老板 |
| 前置条件 | 进入市场管理界面。 |
| 后置条件 | 市场及其所属的客户，代理商，合同文件和文件被删除 |
| 事件基本流 | 1. 在市场管理界面中选中要删除的市场； 2. 点击“删除市场”菜单项，弹出删除确认提示框； 3. 单击“是”按钮，删除确认提示框关闭，市场及其所属的客户，代理商和文件等被删除。 |
| 事件扩展流 | 1、在基本流步骤3中，如果点击“否”按钮，市场不被删除，删除确认提示框关闭并返回到市场管理界面中。 |

5、查看市场

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 查看一个已经存在的市场信息 |
| 参与角色 | 本公司老板 |
| 前置条件 | 进入市场管理界面 |
| 后置条件 | 市场等相关信息显示出来 |
| 事件基本流 | 1、在市场管理界面中选中要查看的市场；  2、点击“查看市场”菜单项，弹出查看确认提示框；  3、单击“是”按钮，删除确认提示框关闭，市场及其所属的客户信息等被显示出来。 |
| 事件扩展流 | 1、在基本流步骤3中，如果点击“否”按钮，市场不被查看，查看确认提示框关闭并返回到市场管理界面中。 |

### 3.1.2.1市场活动用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.1.2.1：市场活动用例图 |

### 3.1.2.2市场活动描述

1、列表显示市场活动

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 显示一个新的网页 |
| 参与角色 | 本公司主管 |
| 前置条件 | 进入市场活动管理网页 |
| 后置条件 | 自动刷新 |
| 事件基本流 | 打开进入市场活动管理网站，自己刷新 |
| 事件扩展流 |  |

2、添加市场市场活动

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 创建一个新的市场活动 |
| 参与角色 | 本公司主管 |
| 前置条件 | 进入市场活动管理界面 |
| 后置条件 | 系统中新增一个市场活动 |
| 事件基本流 | 1. 点击“新建市场活动”菜单项，弹出新建市场活动对话框； 2. 在新建市场活动对话框中输入名称、地址，描述等信息； 3. 单击“确定”按钮，新建市场活动对话框关闭，系统中新增一个市场活动。 |
| 事件扩展流 | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会新建市场活动，新建市场活动对话框关闭并返回到市场活动管理界面。 |

3、修改市场市场活动

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 修改一个已经存在的市场活动信息 |
| 参与角色 | 本公司主管 |
| 前置条件 | 进入市场活动管理界面 |
| 后置条件 | 系统中所选市场活动的信息被修改 |
| 事件基本流 | 1. 在市场活动管理界面中选中要修改的市场活动； 2. 点击“修改市场活动”菜单项，弹出修改市场活动对话框； 3. 在修改市场活动对话框中输入名称，描述等信息； 4. 单击“修改”按钮，修改市场活动对话框关闭，系统中所选市场活动信息被修改。 |
| 事件扩展流 | 1、在基本流步骤4中，如果点击“取消”，不会修改所选市场活动信息，修改市场活动对话框关闭并返回到市场活动管理界面。 |

4、删除市场市场活动

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 删除一个已经存在的市场活动信息 |
| 参与角色 | 本公司主管 |
| 前置条件 | 进入市场活动管理界面 |
| 后置条件 | 市场活动被删除 |
| 事件基本流 | 1. 在市场活动管理界面中选中要删除的市场活动； 2. 点击“删除市场活动”菜单项，弹出删除确认提示框； 3. 单击“是”按钮，删除确认提示框关闭，市场活动等被删除。 |
| 事件扩展流 | 1、在基本流步骤3中，如果点击“否”按钮，市场活动不被删除，删除确认提示框关闭并返回到市场活动管理界面中。 |

5、查看市场活动

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 查看一个已经存在的市场活动信息 |
| 参与角色 | 本公司主管 |
| 前置条件 | 进入市场活动管理界面 |
| 后置条件 | 市场活动等相关信息显示出来 |
| 事件基本流 | 1. 在市场活动管理界面中选中要查看的市场活动； 2. 点击“查看市场活动”菜单项，弹出查看确认提示框； 3. 单击“是”按钮，删除确认提示框关闭，市场活动信息等被显示出来。 |
| 事件扩展流 | 1、在基本流步骤3中，如果点击“否”按钮，市场活动不被查看，查看确认提示框关闭并返回到市场活动管理界面中。 |

### 3.1.3.1市场文档用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.1.3.1：市场文档用例图 |

### 3.1.3.2市场文档描述

1、列表显示文档信息

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 显示一个新的网页 |
| 参与角色 | 本公司老板 |
| 前置条件 | 进入市场文档管理网页 |
| 后置条件 | 自动刷新 |
| 事件基本流 | 打开进入市场文档管理网站，自己刷新 |
| 事件扩展流 |  |

2、添加文档资料

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 创建一个新的市场文档 |
| 参与角色 | 本公司老板 |
| 前置条件 | 进入市场文档管理界面 |
| 后置条件 | 系统中新增一个市场文档 |
| 事件基本流 | 1. 点击“新建市场文档”菜单项，弹出新建文档市场对话框； 2. 在新建市场文档对话框中输入名称、地址，描述等信息； 3. 单击“确定”按钮，新建市场文档对话框关闭，系统中新增一个市场文档。 |
| 事件扩展流 | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会新建市场文档，新建市场文档对话框关闭并返回到市场文档管理界面。 |

3、修改文档资料

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 修改一个已经存在的市场文档信息 |
| 参与角色 | 本公司老板 |
| 前置条件 | 进入市场文档管理界面 |
| 后置条件 | 系统中所选市场文档的信息被修改 |
| 事件基本流 | 1. 在市场文档管理界面中选中要修改的市场文档； 2. 点击“修改市场文档”菜单项，弹出修改市场文档对话框； 3. 在修改市场文档对话框中输入名称，描述等信息； 4. 单击“修改”按钮，修改市场文档对话框关闭，系统中所选市场文档信息被修改。 |
| 事件扩展流 | 1、在基本流步骤4中，如果点击“取消”，不会修改所选市场文档信息，修改市场文档对话框关闭并返回到市场文档管理界面。 |

4、删除文档资料

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 删除一个已经存在的市场文档信息 |
| 参与角色 | 本公司老板 |
| 前置条件 | 进入市场文档管理界面 |
| 后置条件 | 市场文档被删除 |
| 事件基本流 | 1. 在市场文档管理界面中选中要删除的市场文档； 2. 点击“删除市场文档”菜单项，弹出删除确认提示框； 3. 单击“是”按钮，删除确认提示框关闭，市场文档被删除。 |
| 事件扩展流 | 1、在基本流步骤3中，如果点击“否”按钮，市场文档不被删除，删除确认提示框关闭并返回到市场文档管理界面中 |

5、查看文档资料

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 查看一个已经存在的市场文档信息 |
| 参与角色 | 本公司老板 |
| 前置条件 | 进入市场文档管理界面 |
| 后置条件 | 市场文档等相关信息显示出来 |
| 事件基本流 | 1. 在市场文档管理界面中选中要查看的市场文档； 2. 点击“查看市场文档”菜单项，弹出查看确认提示框； 3. 单击“是”按钮，删除确认提示框关闭，市场文档及信息等被显示出来。 |
| 事件扩展流 | 1、在基本流步骤3中，如果点击“否”按钮，市场文档不被查看，查看确认提示框关闭并返回到市场文档管理界面中。 |

### 3.1.4市场分析

**功能描述：**

对市场资料进行多角度、全方位的统计与分析。

**需要记录的信息：**

无

**主要功能点:**

1、市场人员业绩分析

2、市场规模分布分析

3、市场类型分布分析

4、市场状态分布分析

5、市场区域分布分析

6、市场信誉分布分析

7、新市场发展趋势分析

8、市场跟进分析

9、市场销售费用分析

**注意：**市场**的联系人资料、联系记录、活动管理、相关文档的需求描述同客户管理。**

## 销售管理

### 3.2.1.1销售机会用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.2.1.1：销售机会用例图 |

### 3.2.1.2销售机会描述

1、添加销售机会

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 添加销售机会 | |
| **用例编号** | 3.2.1.1 | |
| **用例作用域** | 销售机会 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理、分配 |
|  | 老板 | 处理、分配 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台  并且要有客户 | |
| **触发条件** | 客户视图点击新建机会、  进入销售机会视图，新建机会 | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.主题 | Y | 销售机会相应主题 | 同一客户的主题不能相同 | | 2. 客户 | Y | 该销售机会对应的客户 | 选择项 关联CRM3.1（客户视图）,  关联时没有该客户 可即时添加,  可根据名称、头拼查询， 调用客户模块的查询页面查询。 | | 3.客户联系人 |  |  | 可自动带出、也可填 | | 4.类型 | Y | 客户类型 | 自动带出、非选择项。 依赖于客户类型参考CRM3.1（客户等级） | | 5.发现时间 | Y | 发现销售机会的时间 | 默认当前日期 | | 6.来源 | N | 分配或其他 |  | | 7.负责人 | Y | 当前销售员 | 当前操作人 | |  |  |  |  | | 8.提供人 |  |  | 默认为空，可填 当前销售机会可以是经理分配 | | 9.客户需求 |  | 模糊需求  客户购买什么样式的产品 | 获得提示  该客户以前的历史记录  该客户以前购买过什么产品列出供用户 选择 、列出公司产品 、  手动输入客户需求 | | 10.预期签单时间 |  |  | 模糊项 | | 11. 预期金额 |  |  | 模糊项 | | 12. 阶段 | Y | 初期沟通、 立项评估、 需求分析、 方案制定、 竞争、 商务谈判、 合同签约 | 选择项，默认为初期沟通  见名称解释 | | 13. 可能性 | Y | 该销售机会成功可能性 | 选择项10% | | 14. 状态 | Y | 跟踪、 成功、 失败、 搁置、 失效 | 选择项（什么情况下可以修改） 状态描述 | | 15. 阶段备注 |  |  |  | | 16. 阶段停留 |  |  | 系统自动给出  本阶段开始至今的天数间隔  依赖销售机会历史记录  (从记录表中统计该销售机会的 阶段及时间) | | 17. 附件 |  |  |  | | 18.分配 | N | 下属 |  | | |
| **输出** | 将添加的销售机会记录到日志  行动历史 | |
| **基本事件流** | 用户点击“销售机会”页面  1)新建功能:  a）点击“销售机会”项进入“销售机会”界面，点击“新建”  b)弹出“新建”事务窗口  c）添加上对话窗体中的信息（机会主题、客户、发现时间等）后，点击保存。其中附件不能大于5M。  d）添加信息完成后，点击保存即完成  2）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的销售机会  b) 点击“新建”打开事务窗口  c）添加上对话窗体中的信息（机会主题、客户、发现时间等）后，点击保存。其中附件不能大于5M。  d）添加信息完成后，点击保存即完成 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 添加完成销售机会可以进入下面任意操作：   1. 详细需求 2. 解决方案 3. 报价 4. 竞争对手 5. 合同 | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** | 需要随时关注机会的阶段与可能性 | |

2、修改销售机会

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 修改销售机会 | |
| **用例编号** | 3.2.1.1 | |
| **用例作用域** | 销售机会 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理、分配 |
|  | 老板 | 处理、分配 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 销售视图编辑、查看销售详细信息编辑 | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.主题 | Y | 销售机会相应主题 | 同一客户的主题不能相同 | | 2. 客户 | Y | 该销售机会对应的客户 | 选择项 关联CRM3.1,  关联时没有该客户 可即时添加,  可根据名称、头拼查询， 调用客户模块的查询页面查询。 | | 3.客户联系人 |  |  | 可自动带出、也可填 | | 4.类型 | Y | 客户类型 | 自动带出、非选择项。 依赖于客户类型参考xx  。 | | 5.发现时间 | Y | 发现销售机会的时间 | 默认当前日期 | | 6.来源 | N | 分配或其他 |  | | 7.负责人 | Y | 当前销售员 | 当前操作人 | | 8.提供人 |  |  | 当前销售机会可以是经理分配 给自己的下属 | | 9.客户需求 |  | 模糊需求  客户购买什么样式的产品 | 获得提示  该客户以前的历史记录  该客户以前购买过什么产品列出供用户 选择 、列出公司产品 、  手动输入客户需求 | | 10.预期签单时间 |  |  | 模糊项 | | 11. 预期金额 |  |  | 模糊项 | | 12. 阶段 | Y | 初期沟通、 立项评估、 需求分析、 方案制定、 竞争、 商务谈判、 合同签约 | 选择项，默认为初期沟通  见名称解释 | | 13. 可能性 | Y | 该销售机会成功可能性 | 选择项 以10%为步长 | | 14. 状态 | Y | 跟踪、 成功、 失败、 搁置、 失效 | 选择项 | | 15. 阶段备注 |  |  |  | | 16. 阶段停留 |  |  | 系统自动给出  本阶段开始至今的天数间隔  依赖销售机会历史记录  (从记录表中统计该销售机会的 阶段及时间) | | 17. 附件 |  |  |  | | 18.分配 | N | 下属 |  | | |
| **输出** | 将修改后的信息记录到日志中 | |
| **基本事件流** | 用户点击“销售机会”页面  1)编辑功能:  a）点击“销售机会”项进入“销售机会”界面，点击“编辑”  b)弹出“销售编辑”事务窗口  c）修改上对话窗体中的信息（机会主题、客户、发现时间等）后，点击保存。其中附件不能大于5M。  d）修改信息完成后，点击保存即完成  2)查看销售详细信息  a) 点击“销售详细信息”项进入详细界面  b) 点击“编辑”显示项修为修改项  c) 修改销售信息  d) 保存修改信息  2）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的销售机会  b) 点击“销售机会”进入详细信息界面  c）点击编辑，填写信息  d）保存 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 修改完成销售机会可以进入下面任意操作：   1. 详细需求 2. 解决方案 3. 报价 4. 竞争对手 5. 合同 | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** | 需要随时关注机会的阶段与可能性 | |

3、删除销售机会

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 删除销售机会 | |
| **用例编号** | 3.2.1.1 | |
| **用例作用域** | 销售机会 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台  销售机会没有生成订单 | |
| **触发条件** | 销售视图删除 | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.销售id | Y | 销售机会对应编号 | 表id | | 2.状态 | Y | 对应该信息是否有效 | 1有效 0无效 | | |
| **输出** | 删除成功或失败  将删除的数据记录到日志中 | |
| **基本事件流** | 用户点击“销售机会”页面  1)删除功能:  a）进入“销售机会”界面，点击“删除”  b)弹出“确认”事务窗口 (是/否)  c）是，提示操作成功，否提示失败  2)查看销售详细信息  a) 点击“销售详细信息”项进入详细界面  b) 点击“删除”  c) 确认是否  d) 提示操作成功，或操作失败  3）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的 “销售机会”  b) 点击销售机会查看详细信息  c) 可进行删除操作  d) 弹出“确认是否”事务窗口  e) 是：操作成功，否：不处理 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 删除本数据及视图下关联数据： 详细需求、解决方案、历史报价、竞争对手 | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** | 需要随时关注机会的阶段与可能性 | |

4、查询销售机会

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 查询销售机会 | |
| **用例编号** | 3.2.1.1 | |
| **用例作用域** | 销售机会 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 输入条件，点击查询 | |
| **输入** | 快速查询   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.机会主题 | N |  | 选择项，同时也可填 |   高级查询   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 输入项 | 描述 | 备注 | | 1.id | 销售机会对应编号 | 选择项，同时也可填 | | 2.客户 | 客户查询 | 直接查询客户拼头，编号，关键字  浏览选客户 | | 3.客户联系人 |  | 选择项，同时也可填 | | 4.机会主题 |  | 选择项，同时也可填 | | 5.发现日期 | 从\*\*——\*\*时间段 |  | | 6.预计签单日期 | 从\*\*——\*\*时间段 |  | | 7.预期金额 |  | 选择项，同时也可填 | | 8.可能性 |  | 选择项，同时可填 | | 9.阶段 |  | 选择项  初期沟通，立项评估。。。 | | 10.状态 |  | 选择项  跟踪，成功，失败，搁置，失效 | | 11.创建日期 | 从\*\*——\*\*时间段 |  | | 12.负责人 | 机会负责人 |  | | 13.所有者 | 机会所有者 |  | | |
| **输出** | 输出销售机会视图列表： **隔行变色、第一列显示选中该信息操作项**   |  |  | | --- | --- | | 输出项 | 描述 | | 行号id | 结果集详细排序 | | 附 | 附件，如果没有则不显示 | | 机会主题 | 销售机会的主题 | | 客户 | 显示出客户名称的同时有明显的提示， 可以点击查看客户的详细信息 | | **类型** |  | | 负责人 | 机会负责人 | | 预计签单日期 | 签单日期（近期可以用，今天、明天、后天，昨天）显示 | | 预期金额 | 预期签单金额，显示当前页的同时，用一列进行统计显示的金额，一列统计所有合计金额 | | 可能性 | 用户手动输入,同时可根据机会可能性，进行销售预测值 | | 阶段 | 阶段分为：详细可见名词分析 销售机会 详细需求 解决方案 历史报价 竞争对象 | | 状态 | 跟踪，成功，失败，搁置，失效 | | 阶段停留 | 记录上一阶段至当前阶段停留的天数 | | |
| **基本事件流** | 点击“销售机会”页面：  1)切换高级查询  a) 输入条件，或组合  b) 点击开始查询  d) 显示 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 编辑 删除 | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

### 3.2.2.1详细需求用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.2.2.1：详细需求用例图 |

### 3.2.2.2详细需求分析

1、添加详细需求用例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 添加详细需求 | |
| **用例编号** | 3.2.2 | |
| **用例作用域** | 详细需求 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台  并且要有销售机会 | |
| **触发条件** | 查询**销售机会**详细信息时，新建详细需求  添加销售机会的同时，新建详细需求  从工作台进入详细需求界面，新建需求  查询客户视图时，可查看到详细需求模块，可做新建操作  \*\* | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.需求主题 | Y | 需求对应编号 | 同一客户的主题不能相同 | | 2.需求提供人 |  |  |  | | 3.客户 | Y | 该详细需求对应的客户 | 选择项 关联CRM3.1,  可根据名称、头拼查询， 调用客户模块的查询页面查询。 | | 4.对应机会 | Y | 上面客户对应的某份销售机会 | 选择项 关联CRM5.1  自动带出最新的那份销售机会  可手动更改 | | 5.记录时间 | Y | 当前日期 | 可直接显示今天，或 年/月/日 | | 6.重要程度 | Y | 该需求的价值程度 | 添加默认为1，可手动更改 用1、2、3代表严重程度逐级递增 ，例如：C:\Documents and Settings\Administrator\桌面\严重级别3.png级别最高 | | 7.需求内容 |  | 客户需要的具体产品信息 | 获得提示  该客户以前的历史记录  该客户以前购买过什么产品列出供用户 选择 、列出公司产品 、  手动输入客户需求 | | 8.附件 |  |  |  | | |
| **输出** | 将添加的详细需求记录到日志  添加至行动历史 | |
| **基本事件流** | 用户点击“详细需求”页面  1)新建功能:  a）进入“详细需求”界面，点击“新建”  b) 弹出“添加需求”事务窗口  c) 填写添加必要信息（如主题，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  e）是，提示操作成功，否提示失败  2）查询销售机会  a) 进入“销售机会”其中可以查看到“详细需求”  b) 并且可以添加详细需求  c) 填写添加必要信息（如主题，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  3）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的详细需求  b) 点击“新建”打开事务窗口  c）添加上对话窗体中的信息（机会主题、客户、发现时间等）后，点击保存。其中附件不能大于5M。  d）添加信息完成后，点击保存即完成 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 添加完详细需求可进入下面任意：  解决方案  历史报价  竞争对象  订单 | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

2、修改详细需求用例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 修改详细需求 | |
| **用例编号** | 3.2.2 | |
| **用例作用域** | 详细需求 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台  并且要有销售机会 | |
| **触发条件** | 从工作台进入详细需求界面，编辑  点击详细需求进入详细界面时都可编辑  查询**销售机会视图，可查看**详细需求时，点击查看详细信息，可编辑详细需求  查询客户视图时，可查看到详细需求模块，点击查看详细信息，可做编辑操作 | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.需求主题 | Y | 需求对应编号 | 同一客户的主题不能相同 | | 2.需求提供人 |  |  |  | | 3.客户 | Y | 该详细需求对应的客户 | 选择项 关联CRM3.1,  可根据名称、头拼查询， 调用客户模块的查询页面查询。 | | 4.对应机会 | Y | 上面客户对应的某份销售机会 | 选择项 关联CRM5.1  自动带出最新的那份销售机会  可手动更改 | | 5.记录时间 | Y | 当前日期 | 可直接显示今天，或 年/月/日 | | 6.重要程度 | Y | 该需求的价值程度 | 自动带出程度，可手动更改 用1、2、3代表严重程度逐级递增 ，例如：C:\Documents and Settings\Administrator\桌面\严重级别3.png级别最高 | | 7.需求内容 |  | 客户需要的具体产品信息 | 获得提示  该客户以前的历史记录  该客户以前购买过什么产品列出供用户 选择 、列出公司产品 、  手动输入客户需求 | | 8.附件 |  |  |  | | |
| **输出** | 将修改信息记录到日志中 | |
| **基本事件流** | 用户点击“详细需求”页面  1)编辑功能:  a）项进入“详细需求”界面，点击“编辑”  b) 弹出“编辑需求”事务窗口  c) 修改信息（如主题，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  e）是，提示操作成功，否提示失败 | |
| **备选流** | 2）查询销售机会  a) 进入“销售机会”其中可以查看到“详细需求”  b) 点击可以查看该销售机会的详细需求，并且可编辑  c) 填写需要修改的信息（如主题，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  3）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的详细需求  b) 点击进入详细需求界面  c）点击编辑，填写信息  d）填写完成后，点击保存即完成 | |
| **后置条件** | 编辑完详细需求可进入下面任意：  解决方案  历史报价  竞争对象  订单 | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

3、删除详细需求用例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 删除详细需求 | |
| **用例编号** | 3.2.2 | |
| **用例作用域** | 详细需求 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 工作台点击详细需求进入需求界面 点击“删除”  查询销售机会时，可查看到详细需求，点击查看详细信息，可做删除操作  查询客户视图时，可查看到详细需求，点击查看详细信息，可做删除操作  \*\* | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.详细需求编号 | Y | 需求对应编号 | 根据唯一标识删除信息 | | 2.状态 | Y | 对应该信息是否有效 | 1有效 0无效 | | |
| **输出** | 将删除信息记录到日志中 | |
| **基本事件流** | 用户点击“详细需求”页面  1）删除功能:  a）进入“详细需求”界面，点击“删除”  b) 弹出“提示确认”事务窗口  c）是，提示操作成功，否提示失败  2）查询机会  a) 进入“销售机会”其中可以查看到“详细需求”  b) 点击进入，详细需求详细信息  c) 可进行删除操作  d) 弹出“确认是否”事务窗口  e) 是：操作成功，否：不处理  3）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的 “详细需求”  b) 点击详细需求查看详细信息  c) 可进行删除操作  d) 弹出“确认是否”事务窗口  e) 是：操作成功，否：不处理 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** |  | |
| **业务规则** | 存在销售机会，销售机会没有生成订单 | |
| **特殊需求** |  | |

4、查询详细需求用例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 查询详细需求 | |
| **用例编号** | 3.2.2 | |
| **用例作用域** | 详细需求 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 输入条件，点击查询 | |
| **输入** | 快速查询：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 输入项 | 描述 | 备注 | | 1.需求主题 |  |  |   高级查询：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 输入项 | 描述 | 备注 | | 1.需求主题 |  |  | | 2.需求提供人 |  |  | | 3.客户 | 客户查询 | 直接查询客户拼头，编号，关键字  浏览选客户 | | 4.对应机会 | 上面客户对应的某份销售机会 | 选择项  浏览销售机会  可手动输入 | | 5.记录时间 | 从\*\*——\*\*时间段 |  | | 6.重要程度 | 需求的重要程度 |  | |  |  |  | | |
| **输出** | 输出销售机会视图列表：  **头行显示选中该信息操作项、隔行变色、严重级别颜色区分显示、**   |  |  | | --- | --- | | 输出项 | 描述 | | 行号id | 结果集详细排序 | | 附 | 附件，如果没有则不显示 | | 需求主题 | 详细需求的主题 | | 对应机会 | 显示机会主题的同时有明显的提示， 可以点击查看机会的详细信息 | | 客户 | 显示出客户名称的同时有明显的提示， 可以点击查看客户的详细信息 | | 重要程度 | 用1、2、3代表严重程度逐级递增，例如：C:\Documents and Settings\Administrator\桌面\严重级别3.png级别最高 | | 需求提供人 | 可以没有 | | 记录日期 | 详细需求记录的日期，年-月-日（最近两天，可以已：今天、明天的形式显示） | | 需求内容 | 客户提供需求的详细内容 | | |
| **基本事件流** | 点击“详细需求”页面：  1)切换高级查询  a) 输入条件，或组合  b) 点击开始查询  d) 显示 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** |  | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

### 3.2.3.1解决方案用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.2.3.1：解决方案用例图 |

### 3.2.3.2解决方案描述

1、添加解决方案

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 添加解决方案 | |
| **用例编号** | 3.2.3 | |
| **用例作用域** | 解决方案 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 查询销售机会详细信息时，新建解决方案  添加销售机会的同时，新建解决方案  从工作台进入解决方案界面，新建解决方案  \*\* | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.客户 | Y | 该详细需求对应的客户 | 选择项 关联CRM3.1,  可根据名称、头拼查询， 调用客户模块的查询页面查询。 | | 2.方案主题 | Y | 主题 |  | | 3.对应机会 | Y | 上面客户对应的某份销售机会 | 选择项 关联CRM5.1  自动带出最新的那份销售机会  可手动更改 | | 4.提交时间 | Y | 当前日期 | 可直接显示今天，或 年/月/日 | | 5.方案内容 |  |  | 根据对应机会找到解决方法 | | 6.客户反馈 |  | 客户反馈信息 | 解决方案的记录重要，客户的反馈 更加重要，注意翔实的记录这个字段 的内容 | | 8.附件 |  |  |  | | |
| **输出** | 将添加的解决方案记录到日志 | |
| **基本事件流** | 用户点击“解决方案”页面  1)添加功能:  a）项进入“解决方案”界面，点击“新建”  b)弹出“添加解决方案”事务窗口  c) 填写添加必要信息（如主题，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  e）是：提示操作成功，否：提示失败  2）查询机会  a) 进入“销售机会”其中可以查看到“解决方案”  b) 点击新建，添加解决方案  c) 填写添加必要信息（如主题，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  3）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的解决方案  b) 点击“新建”打开事务窗口  c）添加上对话窗体中的信息（机会主题、客户、发现时间等）后，点击保存。其中附件不能大于5M。  d）添加信息完成后，点击保存即完成 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 添加完详细需求可进入下面任意：  历史报价  竞争对象  订单 | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

2、修改解决方案

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 修改解决方案 | |
| **用例编号** | 3.2.3 | |
| **用例作用域** | 解决方案 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 从工作台进入解决方案界面，编辑解决方案  查看销售机会的时候，可以看到该机会的解决方案，点击详细查看，可编辑  \*\* | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.客户 | Y | 该详细需求对应的客户 | 选择项 关联CRM3.1,  可根据名称、头拼查询， 调用客户模块的查询页面查询。 | | 2.方案主题 | Y | 主题 |  | | 3.对应机会 | Y | 上面客户对应的某份销售机会 | 选择项 关联CRM5.1  自动带出最新的那份销售机会  可手动更改 | | 4.提交时间 | Y | 当前日期 | 自动带出，可直接显示今天， 或 年-月-日 | | 5.方案内容 |  |  | 根据对应机会找到解决方法 | | 6.客户反馈 |  | 客户反馈信息 |  | | 8.附件 |  |  |  | | |
| **输出** |  | |
| **基本事件流** | 用户点击“解决方案”页面  1)编辑功能:  a）项进入“解决方案”界面，点击“编辑”  b)弹出“编辑解决方案”事务窗口  c) 填写修改信息（如主题，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  2）查询机会  a) 进入“销售机会”其中可以查看到“解决方案”  b) 点击解决方案，查看详细  c) 点击编辑，修改方案信息  d) 填写完信息，点击保存  3）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的解决方案  b) 点击进入解决方案的详细界面  c）点击编辑，填写信息  d）填写完成后，点击保存即完成 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 编辑完详细需求可进入下面任意：  历史报价  竞争对象  订单 | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

3、删除解决方案

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 删除解决方案 | |
| **用例编号** | 3.2.3 | |
| **用例作用域** | 解决方案 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 从工作台进入解决方案界面，删除方案  \*\* | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.解决方案id | Y | 该解决方案的唯一标识 |  | | 2.状态 | Y | 对应该信息是否有效 | 1有效 0无效 | | |
| **输出** | 将删除的信息添加到日志中 | |
| **基本事件流** | 用户点击“解决方案”页面  1）删除功能:  a）进入“解决方案”界面，点击“删除”  b) 弹出“提示确认”事务窗口  c）是，提示操作成功，否提示失败  2）查询机会  a) 进入“销售机会”其中可以查看到“解决方案”  b) 点击进入，解决方案详细信息  c) 可进行删除操作  d) 弹出“确认是否”事务窗口  e) 是：操作成功，否：不处理  3）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的解决方案  b) 点击解决方案查看详细信息  c) 可进行删除操作  d) 弹出“确认是否”事务窗口  e) 是：操作成功，否：不处理 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** |  | |
| **业务规则** | 存在销售机会，销售机会没有生成订单 | |
| **特殊需求** |  | |

4、查询解决方案

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 查询详细需求 | |
| **用例编号** | 3.2.3 | |
| **用例作用域** | 详细需求 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 输入条件，点击查询 | |
| **输入** | 快速查询：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 输入项 | 描述 | 备注 | | 1.方案主题 |  | 选择项，可填 |   高级查询：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 输入项 | 描述 | 备注 | | 1.客户 | 客户查询 | 直接查询客户拼头，编号，关键字  浏览选客户 | | 2.方案主题 |  | 选择项 | | 3.对应机会 | 上面客户对应的某份销售机会 | 选择项  浏览销售机会  可手动输入 | | 4.提交时间 | 从\*\*——\*\*时间段 |  | |  |  |  | | |
| **输出** | 输出解决方案视图列表： **头行显示选中该信息操作项、隔行变色、**   |  |  | | --- | --- | | 输出项 | 描述 | | 行号id | 结果集排序 | | 附 | 附件，如果没有则不显示 | | 方案主题 | 解决方案的主题 | | 对应机会 | 显示机会主题的同时有明显的提示， 可以点击查看机会的详细信息 | | 客户 | 显示出客户名称的同时有明显的提示， 可以点击查看客户的详细信息 | | 提交时间 | 详细需求记录的日期，年-月-日（最近两天，可以已：今天、明天的形式显示） | | |
| **基本事件流** | 点击“详细需求”页面：  1)切换高级查询  a) 输入条件，或组合  b) 点击开始查询  d) 显示 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** |  | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

### 3.2.4.1历史报价用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.2.4.1：历史报价用例图 |

### 3.2.4.2历史报价描述

1、添加报价单用例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 添加报价单 | |
| **用例编号** | 3.2.4 | |
| **用例作用域** | 报价单 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 查询销售机会详细信息时，新建报价单  添加销售机会的同时，新建报价单  从工作台进入报价单界面，新建报价单  \*\* | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.主题 | Y | 报价单主题 |  | | 1.客户 | Y | 客户（公司）名称 | 选择项 关联CRM3.1,  可根据名称、头拼查询， 调用客户模块的查询页面查询。  选择后，可以点击客户查看客户 的详细信息。 | | 3.日期 | Y | 当前日期 | 默认显示当前日期： 年/月/日 | | 4.报价 |  |  | 添加时，可不填写，保存后出现 “编辑明细”点击，在编辑报价明细 界面自动计算。 修改时：（报价可默认明细报价， 如果输入的报价与明细合计不符， **则警告提醒）** | | 5.销售机会 |  | 上面客户对应的某份销售机会 | 选择项 关联CRM5.1  自动带出最新的那份销售机会  可手动更改  选择后，可以点击查看销售机会 的详细信息。 | | 6.明细 |  | 客户需求的明细信息 | 添加报价单后方可关联产品明细表 (解决方案的产品明细) | | 7.接受人 |  |  | 选择项 可以是客户报价，用户接受这个价格； 也可以是用户报价，客户接受这个价格。 | | 8.报价人 |  |  | 选择项 可以是客户报价，用户接受这个价格； 也可以是用户报价，客户接受这个价 | | 9.联系方式 |  | 与客户联系方式 | 自动带出客户的联系电话、  （客户的电话可能有变更） 可临时手动输入电话 | | 10.报价人联系方式 |  |  | 手动输入报价人联系方式 | | 11.交付说明 |  |  |  | | 12.付款说明 |  |  |  | | 13.包装运输说明 |  |  |  | | 14.备注 |  |  |  | | |
| **输出** | 将添加的报价单记录到日志 | |
| **基本事件流** | 用户点击“报价单/历史报价”页面  1)添加功能:  a）进入“报价单”界面，点击“新建”  b) 弹出“添加报价单”事务窗口  c) 填写添加必要信息（如报价单主题，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  e）是：提示操作成功，否：提示失败  2）查询机会  a) 进入“销售机会”其中可以查看到“报价单”  b) 点击新建，添加报价单  c) 填写添加必要信息（如报价单主题，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  3）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的报价单  b) 点击“新建”打开事务窗口  c）添加上对话窗体中的信息（报价单主题、客户、发现时间等）  d）添加信息完成后，点击保存即完成 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 添加完详细需求可进入下面任意：  竞争对象  订单 | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

2、修改报价单用例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 修改报价单 | |
| **用例编号** | 3.2.4 | |
| **用例作用域** | 报价单 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 从工作台进入报价单界面，查看报价单时，修改报价单  查看销售机会的同时，可以看到报价单，点击进入显示报价单详细信息，编辑  查看客户的同时，也可以看到报价单，点击进入显示报价单详细信息，编辑  \*\* | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.主题 | Y | 报价单主题 |  | | 1.客户 | Y | 客户（公司）名称 | 选择项 关联CRM3.1,  可根据名称、头拼查询， 调用客户模块的查询页面查询。  选择后，可以点击客户查看客户 的详细信息。 | | 3.日期 | Y | 当前日期 | 自动带出，不可修改 | | 4.报价 |  |  | （添加时，可不填写，保存后出现 “编辑明细”点击，在编辑报价 明细界面自动计算。） 修改时：报价可默认明细报价， 可手动输入，如果输入的报价 与明细合计不符，**则警告提醒** | | 5.销售机会 |  | 上面客户对应的某份销售机会 | 关联CRM5.1  可手动更改  可以点击查看销售机会 的详细信息。 | | 6.明细 |  | 客户需求的明细信息 | 编辑明细：进入编辑界面按不同 方式显示公司产品信息、可手动 添加产品信息， 明细显示：品名、型号、规格、单位 数量、单价、金额、备注 合计： 总数量、总金额 | | 7.接受人 |  |  | 选择项 可以是客户报价，用户接受这个价格； 也可以是用户报价，客户接受这个价 | | 8.报价人 |  |  | 选择项 可以是客户报价，用户接受这个价格； 也可以是用户报价，客户接受这个价 | | 9.联系方式 |  | 与客户联系方式 | 自动带出客户的联系电话、  （客户的电话可能有变更） 可临时手动输入电话 | | 10.报价人联系方式 |  |  | 手动输入报价人联系方式 | | 11.交付说明 |  |  |  | | 12.付款说明 |  |  |  | | 13.包装运输说明 |  |  |  | | 14.备注 |  |  |  | | |
| **输出** |  | |
| **基本事件流** | 用户点击“报价单/历史报价”页面  1)添加功能:  a）进入“报价单”界面，点击“编辑”  b) 弹出“编辑报价单”事务窗口  c) 填写编辑必要信息（如报价单主题，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  e）是：提示操作成功，否：提示失败  2）查询机会  a) 进入“销售机会”其中可以查看到“报价单”  b) 点击编辑，编辑报价单  c) 填写编辑必要信息（如报价单主题，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  3）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的报价单,点击报价单查看详细信息  b) 点击“编辑”打开事务窗口  c）编辑对话窗体中的信息（报价单主题、客户、发现时间等）  d）信息完成后，点击保存即完成 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 编辑完详细需求可进入下面任意：  竞争对象  订单 | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

3、删除报价单用例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 删除报价单 | |
| **用例编号** | 3.2.4 | |
| **用例作用域** | 报价单 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 从工作台进入报价单界面，删除报价单  查看销售机会的同时，可以看到报价单，(编辑明细、查询单价、转成订单), 点击进入显示报价单详细信息，同时可以编辑和删除操作，  查看客户的同时，也可以看到报价单，点击进入显示报价单详细信息，编辑  \*\* | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.主题编号id | Y | 报价单主题编号 |  | | 2.状态 | Y | 对应该信息是否有效 | 1有效 0无效 | | |
| **输出** | 将删除的信息添加到日志中 | |
| **基本事件流** | 用户点击“报价单/历史报价”页面  1)添加功能:  a）进入“报价单”界面，点击“删除”  b) 弹出“确认是否”事务窗口  e）是：操作成功，否：不处理  2）查询机会  a) 进入“销售机会”其中可以查看到“报价单”  b) 点击进入，报价单详细信息  c) 可进行删除操作  d) 弹出“确认是否”事务窗口  e) 是：操作成功，否：不处理  3）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的报价单,点击报价单查看详细信息  b) 点击进入，报价单详细信息  c) 可进行删除操作  d) 弹出“确认是否”事务窗口  e) 是：操作成功，否：不处理 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 编辑完详细需求可进入下面任意：  竞争对象  订单 | |
| **业务规则** | 存在销售机会，销售机会没有生成订单 | |
| **特殊需求** |  | |

4、查询报价单用例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 查询报价单 | |
| **用例编号** | 3.2.4 | |
| **用例作用域** | 报价单 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 从工作台进入报价单界面，切换高级查询 | |
| **输入** | 高级查询：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 输入项 | 描述 | 备注 | | 1.编号id | 报价单编号 |  | | 2.报价单主题 | 报价单主题信息 |  | | 3.客户 | 客户名称 | 手动输入  直接查询客户拼头，编号，关键字  浏览选客户 | | 4.日期 | 添加报价单日期 | 从\*\*——\*\*时间段 | | 5.报价(总) | 报价 | 报价可以选择>=金额，以多少为间隔 可手动输入 | | 6.销售机会 | 销售机会主题 | 选择项  浏览销售机会  手动输入 | |  |  |  | |  |  |  | | |
| **输出** | **报价单视图:**  **头行显示选中该信息操作项、隔行变色**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 输入项 | 描述 | 备注 | | 1.id | 报价单编号 |  | | 2.主题 | 报价单主题 | 显示报价单主题的同时有明显的提示， 可以点击查看报价单的详细信息。 （在详细的界面时可编辑或删除操作） | | 3.日期 | 报价单时间段 | 报价单日期（显示格式：年-月-日） 最近两天可显示为（今天、明天、后天、昨天） | | 4.销售机会 | 销售机会主题 | 显示机会主题的同时有明显的提示， 可以点击查看机会的详细信息。 （在详细的界面时可编辑或删除操作） | | 5.客户 | 客户名称 | 显示出客户名称的同时有明显的提示， 可以点击查看客户的详细信息 | | 6.报价(总) | 报价总金额 |  | | 7.接受人 |  | 显示接受人的同时有明显的提示， 可以点击查看接受人的详细信息。 （在详细的界面时可编辑或删除操作） | | 8.报价人 |  | 显示报价人的同时有明显的提示， 可以点击查看报价人的详细信息。 （在详细的界面时可编辑或删除操作） | |  |  |  | | |
| **基本事件流** | 点击“报价单”页面：  1)切换高级查询  a) 输入条件，或组合  b) 点击开始查询  d) 显示 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** |  | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

### 3.2.5.1竞争对手用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.2.5.1：竞争对手用例图 |

### 3.2.5.2竞争对手描述

1、添加竞争对手

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 添加竞争对手 | |
| **用例编号** | 3.2.5 | |
| **用例作用域** | 竞争对手 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 查询销售机会详细信息时，新建竞争对手  添加销售机会的同时，新建竞争对手  从工作台进入解决方案界面，新建竞争对手  \*\* | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.公司名称 | Y | 竞争对手 |  | | 2.客户 | Y | 客户 | 选择项 关联CRM3.1,  可根据名称、\*\*查询， 调用客户模块的查询页面查询。 | | 3.对应机会 | Y | 上面客户对应的某份销售机会 | 选择项 关联CRM5.1  自动带出最新的那份销售机会  可手动更改 | | 4.价格 | N |  | 对手的价格与公司价格的对比 | | 5.竞争能力 | N |  |  | | 6.竞争产品/方案 | N |  |  | | 8.优势 | N |  |  | | 9.劣势 | N |  |  | | 10.应对策略 | N |  |  | | 11.备注 | N |  |  | | |
| **输出** | 将添加的竞争对手记录到日志 | |
| **基本事件流** | 用户点击进入“竞争对手”页面  1)添加功能:  a）进入“竞争对手”界面，点击“新建”  b)弹出“添加竞争对手”事务窗口  c) 填写添加必要信息（如公司，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  2）查询机会  a) 进入“销售机会”其中可以查看到“竞争对手”  b) 点击新建，添加竞争对手  c) 填写添加必要信息（如公司，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  3）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的竞争对手  b) 点击“新建”打开事务窗口  c）添加上对话窗体中的信息（机会公司、客户等）后，点击保存。其中附件不能大于5M。  d）添加信息完成后，点击保存即完成 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 添加完详细需求可进入下面任意：  订单 | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

2、修改竞争对手

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 修改竞争对手 | |
| **用例编号** | 3.2.5 | |
| **用例作用域** | 竞争对手 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 查询销售机会详细信息时，点击竞争对手进入详细，编辑  修改销售机会的同时，查询竞争对手，编辑  从工作台进入竞争对手界面，编辑竞争对手  \*\* | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.公司名称 | Y | 竞争对手 |  | | 2.客户 | Y | 客户 | 选择项 关联CRM3.1,  可根据名称、头拼查询， 调用客户模块的查询页面查询。 | | 3.对应机会 | Y | 上面客户对应的某份销售机会 | 选择项 关联CRM5.1  自动带出最新的那份销售机会  可手动更改 | | 4.价格 | N |  | 对手的价格与公司价格的对比 | | 5.竞争能力 | N |  |  | | 6.竞争产品/方案 | N |  |  | | 8.优势 | N |  |  | | 9.劣势 | N |  |  | | 10.应对策略 | N |  |  | | 11.备注 | N |  |  | | |
| **输出** |  | |
| **基本事件流** | 用户点击“竞争对手”页面  1)编辑功能:  a) 进入“竞争对手”界面，点击“编辑”  b) 弹出“编辑竞争对手”事务窗口  c) 填写修改信息（如公司，客户，机会等）  d) 填写完信息，点击保存  2）查询机会  a) 进入“销售机会”其中可以查看到“竞争对手”  b) 点击竞争对手，查看详细  c) 点击编辑，修改竞争对手信息  d) 填写完信息，点击保存  3）查看客户信息时：  a) 可看到与客户有关的竞争对手  b) 点击进入竞争对手的详细界面  c）点击编辑，填写信息  d）填写完成后，点击保存即完成 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 添加完详细需求可进入下面任意：  订单 | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

3、删除竞争对手

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 删除竞争对手 | |
| **用例编号** | 3.2.5 | |
| **用例作用域** | 竞争对手 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 从工作台进入竞争对手界面，删除竞争对手  \*\* | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.竞争对手编号 | Y | 唯一标识 |  | | 2.状态 | Y | 对应该信息是否有效 | 1有效 0无效 | | |
| **输出** | 将删除的竞争对手记录日志中 | |
| **基本事件流** | 用户点击“竞争对手”页面  1）删除功能:  a）进入“竞争对手”界面，点击“删除”  b) 弹出“提示确认”事务窗口  c）是，提示操作成功，否提示失败 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** | 添加完详细需求可进入下面任意：  订单 | |
| **业务规则** | 存在销售机会，销售机会没有生成订单 | |
| **特殊需求** |  | |

4、查询竞争对手

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 查询竞争对手 | |
| **用例编号** | 3.2.5 | |
| **用例作用域** | 竞争对手 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 销售员  老板、  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 输入条件，开始查询 | |
| **输入** | 快速查询：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 输入项 | 描述 | 备注 | | 1.竞争对手（公司） | 竞争公司 |  |   高级查询 ：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 输入项 | 描述 | 备注 | | 1.竞争对手（公司） | 竞争公司 |  | | 2.客户 | 客户查询 | 直接查询客户拼头，编号，关键字  浏览选客户 | | 3.对应机会 | 上面客户对应的某份销售机会 | 选择项  浏览销售机会  可手动输入 | | 4.价格 |  | 价格<=金额 | | |
| **输出** | 输出竞争对手视图列表：  **头行显示选中该信息操作项、隔行变色、竞争能力级别颜色区分显示、**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 输出项 | 描述 | 备注 | | 1.编号id | 编号 |  | | 2.竞争对手（公司） | 竞争公司 |  | | 3.价格 |  | >=多少价格 | | 4.竞争能力 |  | 按竞争能力大小F:\Y2\ORM\严重级别3.png显示不同级别 | | 5.对应机会 | 机会主题 | 显示出客户名称的同时有明显的提示， 可以点击查看客户的详细信息 | | 6.客户 | 客户名称 | 显示机会主题的同时有明显的提示， 可以点击查看机会的详细信息 | |  |  |  | | |
| **基本事件流** | 点击“竞争对手”页面：  1)切换高级查询  a) 输入条件，或组合  b) 点击开始查询  d) 列表显示 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** |  | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

## 客户管理

### 3.3.1.1客户资料用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.3.1.1：客户资料用例图 |

### 3.3.1.2客户资料描述

1、列表显示客户

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 在客户资料列表中显示所有客户名称的记录。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户资料管理页面。 |
| **后置条件** | 所有客户名称记录显示在客户资料管理页面上。 |
| **事件基本流** | 1. 在程序主页面中点击“客户资料管理”菜单项；   2、 所有客户名称记录被显示在客户资料管理页面上。 |
| **事件扩展流** |  |

2、添加客户资料

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 添加一条新的客户资料记录到客户资料列表中。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中新增一条客户资料记录。 |
| **事件基本流** | 1、在客户资料管理页面中点击“添加”菜单项，跳转到新建客户资料页面； 在新建客户2、资料页面中输入：  基本资料：客户编码、客户名称、法人代表、地址、邮编、电话1、电话2、传真、电子邮件、网址、登记时间、下次联系时间、跟踪曲线、所属人员；  详细资料：客户等级、客户来源、客户类型、所属行业、客户状态、客户性质、区域、省份、城市、开户行、银行帐号、税号、信用、积分、备注；  3、单击“确定”按钮，返回到客户资料管理页面，在客户资料列表中新增一条客户资料记录。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会新建客户资料记录，会返回到客户资料管理页面。 |

3、修改客户资料

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 修改一条新的客户资料记录到客户资料列表中。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中所对应的一个客户资料的信息被修改。 |
| **事件基本流** | 1. 在客户资料管理页面中通过客户资料列表来选中所要修改的客户资料； 2. 在客户资料管理页面中点击“修改”菜单项，跳转到修改客户资料信息页面； 3. 在修改客户资料信息页面中会显示出：   基本资料：客户编码、客户名称、法人代表、地址、邮编、电话1、电话2、传真、电子邮件、网址、登记时间、下次联系时间、跟踪曲线、所属人员；  详细资料：客户等级、客户来源、客户类型、所属行业、客户状态、客户性质、区域、省份、城市、开户行、银行帐号、税号、信用、积分、备注；   1. 单击“确定”按钮，修改客户资料信息页面关闭，返回到客户资料管理页面，系统中相对应的客户资料的信息被修改。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤4中，如果点击“取消”，不会修改客户资料信息，会返回到客户资料管理页面。 |

4、删除客户资料

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 删除客户资料列表中的一位客户资料的记录。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中所对应的一个客户资料的记录被删除。 |
| **事件基本流** | 1. 在客户资料管理页面中通过客户资料列表来选中所要删除的客户资料； 2. 在客户资料管理页面中点击“删除”菜单项；   3、 弹出对话框要求确认是否删除该客户资料记录，单击“确定”按钮，客户资料列表中将不显示该客户资料记录。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会删除该客户资料的记录，仍返回到客户资料管理页面。 |

5、查看客户资料

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 选择察看客户资料列表中的一位客户资料的信息。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户资料管理页面。 |
| **后置条件** | 在显示客户资料信息页面中显示了相应的客户资料信息。 |
| **事件基本流** | 1. 在客户资料管理页面中通过客户资料列表来选中所要显示的客户资料； 2. 在客户资料管理页面中点击“显示信息”菜单项； 3. 在显示客户资料信息页面中显示：   基本资料：客户编码、客户名称、法人代表、地址、邮编、电话1、电话2、传真、电子邮件、网址、登记时间、下次联系时间、跟踪曲线、所属人员；  详细资料：客户等级、客户来源、客户类型、所属行业、客户状态、客户性质、区域、省份、城市、开户行、银行帐号、税号、信用、积分、备注； |
| **事件扩展流** |  |

### 3.3.2.1联系人资料用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.3.2.1：联系人资料用例图 |

### 3.3.2.2联系人资料描述

1、列表显示联系人

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 在联系人资料列表中显示所有联系人姓名以及所属公司名称的记录。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入联系人资料管理页面。 |
| **后置条件** | 所有联系人姓名以及所属公司名称记录显示在联系人资料管理页面上。 |
| **事件基本流** | 1. 程序主页面中点击“联系人资料管理”菜单项；   2、 所有联系人姓名以及所属公司名称记录被显示在联系人资料管理页面上。 |
| **事件扩展流** |  |

2、添加联系人资料

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 添加一条新的联系人资料记录到联系人资料列表中。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入联系人资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中新增一条联系人资料记录。 |
| **事件基本流** | 1. 在联系人资料管理页面中点击“添加”菜单项，跳转到新建联系人资料页面；   2、 在新建联系人资料页面中输入：  姓名、昵称、性别、生日、联系人编码、部门、职务、是否为主联系人、办公电话、住宅电话、手机、电子邮件、地址、邮编、OICQ、MSN、备注、所属客户等信息。  3、 单击“确定”按钮，返回到联系人资料管理页面，在联系人资料列表中新增一条联系人资料记录。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会新建联系人资料记录，会返回到联系人资料管理页面。 |

3、修改联系人资料

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 修改一条新的联系人资料记录到联系人资料列表中。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入联系人资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中所对应的一个联系人资料的信息被修改。 |
| **事件基本流** | 1、在联系人资料管理页面中通过联系人资料列表来选中所要修改的联系人资料；  2、在联系人资料管理页面中点击“修改”菜单项，跳转到修改联系人资料信息页面；  3、在修改联系人资料信息页面中会显示出联系人的：  姓名、昵称、性别、生日、联系人编码、部门、职务、是否为主联系人、办公电话、住宅电话、手机、电子邮件、地址、邮编、OICQ、MSN、备注、所属客户等信息。  4、单击“确定”按钮，修改联系人资料信息页面关闭，返回到联系人资料管理页面，系统中相对应的联系人资料的信息被修改。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤4中，如果点击“取消”，不会修改联系人资料信息，会返回到联系人资料管理页面。 |

4、删除联系人资料

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 删除联系人资料列表中的一位联系人资料的记录。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入联系人资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中所对应的一个联系人资料的记录被删除。 |
| **事件基本流** | 1. 在联系人资料管理页面中通过联系人资料列表来选中所要删除的联系人资料； 2. 在联系人资料管理页面中点击“删除”菜单项；   3、 弹出对话框要求确认是否删除该联系人资料记录，单击“确定”按钮，联系人资料列表中将不显示该联系人资料记录。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会删除该联系人资料的记录，仍返回到联系人资料管理页面。 |

5、查看联系人资料

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 选择察看联系人资料列表中的一位联系人资料的信息。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入联系人资料管理页面。 |
| **后置条件** | 在显示联系人资料信息页面中显示了相应的联系人资料信息。 |
| **事件基本流** | 1、在联系人资料管理页面中通过联系人资料列表来选中所要显示的联系人资料；  2、在联系人资料管理页面中点击“显示信息”菜单项；  3、在显示联系人资料信息页面中显示出联系人的：  姓名、昵称、性别、生日、联系人编码、部门、职务、是否为主联系人、办公电话、住宅电话、手机、电子邮件、地址、邮编、OICQ、MSN、备注、所属客户等信息。  电子邮件、网址、登记时间、下次联系时间、跟踪曲线、所属人员； |
| **事件扩展流** |  |

### 3.3.3.1 联系记录用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.3.3.1： 联系记录用例图 |

### 3.3.3.2联系记录描述

1、列表显示客户联系记录

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 在客户联系记录列表中显示所有联系过的客户记录。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户联系记录管理页面。 |
| **后置条件** | 所有联系过的客户联系记录的联系人名称显示在客户联系记录管理页面上。 |
| **事件基本流** | 1. 在程序主页面中点击“客户联系记录管理”菜单项；   2、 所有客户联系记录被显示在客户联系记录管理页面上。 |
| **事件扩展流** |  |

2、添加客户联系记录

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 添加一条新的客户联系记录到客户联系记录列表中。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户联系记录管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中新增一条客户联系记录。 |
| **事件基本流** | 1、在客户联系记录管理页面中点击“添加”菜单项，跳转到新建客户联系记录页面；  2、在客户联系记录资料页面中输入：  联系记录、联系时间、联系客户、联系人、联系类别、联系方式、我方人员、记录时间、记录人员  3、单击“确定”按钮，返回到客户联系记录资料管理页面，在客户联系记录资料列表中新增一条客户联系资料记录。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会新建客户联系资料记录，会返回到客户联系资料管理页面。 |

3、修改客户联系记录

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 修改一条新的客户联系资料记录到客户资料列表中。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户联系资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中所对应的一个客户联系记录的信息被修改。 |
| **事件基本流** | 1、在客户联系记录资料管理页面中通过客户联系记录资料列表来选中所要修改的客户联系记录资料；  2、在客户联系记录资料管理页面中点击“修改”菜单项，跳转到修改客户联系记录资料信息页面；  3、在修改客户联系记录资料信息页面中会显示出：  联系记录、联系时间、联系客户、联系人、联系类别、联系方式、我方人员、记录时间、记录人员  4、单击“确定”按钮，修改客户联系记录资料信息页面关闭，返回到客户联系记录资料管理页面，系统中相对应的客户联系记录资料的信息被修改。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤4中，如果点击“取消”，不会修改客户联系记录资料信息，会返回到客户联系记录资料管理页面。 |

4、删除客户联系记录

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 删除客户联系资料记录列表中的一位客户联系资料的记录。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户联系资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中所对应的一个客户联系资料的记录被删除。 |
| **事件基本流** | 1. 在客户联系资料管理页面中通过客户联系资料列表来选中所要删除的客户联系资料； 2. 在客户联系资料管理页面中点击“删除”菜单项；   3、 弹出对话框要求确认是否删除该客户联系资料记录，单击“确定”按钮，客户联系资料列表中将不显示该客户联系资料记录。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会删除该客户联系资料的记录，仍返回到客户联系资料管理页面。 |

5、查看客户联系记录

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 选择察看客户联系资料列表中的一位客户联系资料的信息。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户联系资料管理页面。 |
| 后置条件 | 在显示客户联系资料信息页面中显示了相应的客户联系资料信息。 |
| 事件基本流 | 1、在客户联系资料管理页面中通过客户联系资料列表来选中所要显示的客户联系资料；  2、在客户联系资料管理页面中点击“显示信息”菜单项；  3、在显示客户联系资料信息页面中显示：  联系记录、联系时间、联系客户、联系人、联系类别、联系方式、我方人员、记录时间、记录人员 |
| 事件扩展流 |  |

### 3.3.4.1 客户反馈用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.3.4.1：客户反馈用例图 |

### 3.3.4.2 客户分析描述

1、列表显示客户反馈记录

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 在客户反馈记录列表中显示所有反馈人以及反馈客户记录。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户反馈记录管理页面。 |
| **后置条件** | 所有反馈人以及反馈客户记录显示在客户反馈记录管理页面上。 |
| **事件基本流** | 1. 在程序主页面中点击“客户反馈记录管理”菜单项；   2、 所有客户反馈记录被显示在客户反馈记录管理页面上。 |
| **事件扩展流** |  |

2、添加客户反馈记录

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 添加一条新的客户反馈记录到客户反馈记录列表中。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户反馈记录管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中新增一条客户反馈记录。 |
| **事件基本流** | 1、在客户反馈记录管理页面中点击“添加”菜单项，跳转到新建客户反馈记录页面；  2、在客户反馈记录资料页面中输入：  主题、调查人、反馈客户、反馈人(即联系人)、反馈类型、调查时间、回复时间、备注  3、单击“确定”按钮，返回到客户反馈记录资料管理页面，在客户反馈记录资料列表中新增一条客户反馈资料记录。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会新建客户反馈资料记录，会返回到客户反馈资料管理页面。 |

3、修改客户反馈记录

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 修改一条新的客户反馈资料记录到客户反馈资料列表中。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户反馈资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中所对应的一个客户反馈记录的信息被修改。 |
| **事件基本流** | 1、在客户反馈记录资料管理页面中通过客户反馈记录资料列表来选中所要修改的客户反馈记录资料；  2、在客户反馈记录资料管理页面中点击“修改”菜单项，跳转到修改客户反馈记录资料信息页面；  3、在修改客户反馈记录资料信息页面中会显示出：  主题、调查人、反馈客户、反馈人(即联系人)、反馈类型、调查时间、回复时间、备注  4、单击“确定”按钮，修改客户反馈记录资料信息页面关闭，返回到客户反馈记录资料管理页面，系统中相对应的客户反馈记录资料的信息被修改。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤4中，如果点击“取消”，不会修改客户反馈记录资料信息，会返回到客户反馈记录资料管理页面。 |

4、删除客户反馈记录

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 删除客户反馈资料记录列表中的一位客户反馈资料的记录。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户反馈资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中所对应的一个客户反馈资料的记录被删除。 |
| **事件基本流** | 1、在客户反馈资料管理页面中通过客户反馈资料列表来选中所要删除的客户反馈资料；  2、在客户反馈资料管理页面中点击“删除”菜单项；  3、弹出对话框要求确认是否删除该客户反馈资料记录，单击“确定”按钮，客户反馈资料列表中将不显示该客户反馈资料记录。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会删除该客户反馈资料的记录，仍返回到客户反馈资料管理页面。 |

5、查看客户反馈记录

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 选择察看客户反馈资料列表中的一位客户反馈资料的信息。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入客户反馈资料管理页面。 |
| **后置条件** | 在显示客户反馈资料信息页面中显示了相应的客户反馈资料信息。 |
| **事件基本流** | 1、在客户反馈资料管理页面中通过客户反馈资料列表来选中所要显示的客户反馈资料；  2、在客户反馈资料管理页面中点击“显示信息”菜单项；  3、在显示客户反馈资料信息页面中显示：  主题、调查人、反馈客户、反馈人(即联系人)、反馈类型、调查时间、回复时间、备注 |
| **事件扩展流** |  |

### 3.3.5.1 相关文档用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.3.5.1： 相关文档用例图 |

### 3.3.5.2 相关文档描述

1、列表显示相关客户的相关文档

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 在相关文档资料列表中显示所有客户名称以及相关文档文件名的记录。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入相关文档资料管理页面。 |
| **后置条件** | 所有相关文档文件名记录显示在相关文档资料管理页面上。 |
| **事件基本流** | 1. 在程序主页面中点击“相关文档资料管理”菜单项；   2、 所有客户名称以及相关文档文件名的记录被显示在客户资料管理页面上。 |
| **事件扩展流** |  |

2、添加相关客户的相关文档资料

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 添加一条新的相关文档资料记录到相关文档资料列表中。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入相关文档资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中新增一条相关文档资料记录。 |
| **事件基本流** | 1. 在相关文档资料管理页面中点击“添加”菜单项，跳转到新建相关文档资料页面；   2、 在新建相关文档资料页面中输入：  文档主题、文件名、文档类型、文档等级、文件大小、扩展名、文件内容、上传人、上传时间、文档说明、关联客户  3、单击“确定”按钮，返回到相关文档资料管理页面，在相关文档资料列表中新增一条相关文档资料记录。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会新建相关文档资料记录，会返回到相关文档资料管理页面。 |

3、修改相关客户的相关文档资料

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 修改一条新的相关文档资料记录到相关文档资料列表中。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入相关文档资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中所对应的一个相关文档资料的信息被修改。 |
| **事件基本流** | 1、在相关文档资料管理页面中通过相关文档资料列表来选中所要修改的相关文档资料；  2、在相关文档资料管理页面中点击“修改”菜单项，跳转到修改相关文档资料信息页面；  3、在修改相关文档资料信息页面中会显示出：  文档主题、文件名、文档类型、文档等级、文件大小、扩展名、文件内容、上传人、上传时间、文档说明、关联客户。  4、单击“确定”按钮，修改相关文档资料信息页面关闭，返回到相关文档资料管理页面，系统中相对应的相关文档资料的信息被修改。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤4中，如果点击“取消”，不会修改相关文档资料信息，会返回到相关文档资料管理页面。 |

4、删除相关客户的相关文档资料

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 删除相关文档资料列表中的一位相关文档资料的记录。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入相关文档资料管理页面。 |
| **后置条件** | 系统中所对应的一个相关文档资料的记录被删除。 |
| **事件基本流** | 1. 在相关文档资料管理页面中通过相关文档资料列表来选中所要删除的相关文档资料； 2. 在相关文档资料管理页面中点击“删除”菜单项；   3、 弹出对话框要求确认是否删除该相关文档资料记录，单击“确定”按钮，相关文档资料列表中将不显示该相关文档资料记录。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会删除该相关文档资料的记录，仍返回到相关文档资料管理页面。 |

5、查看相关客户的相关文档资料

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 选择察看相关文档资料列表中的一位相关文档的文件名。 |
| **参与角色** | 客户部管理员 |
| **前置条件** | 进入相关文档资料管理页面。 |
| **后置条件** | 在显示相关文档资料信息页面中显示了相应的相关文档资料信息。 |
| **事件基本流** | 1、在相关文档资料管理页面中通过相关文档的文件名列表来选中所要显示的相关文档资料；  2、在相关文档资料管理页面中点击“显示信息”菜单项；  3、在相关文档资料信息页面中显示：  文档主题、文件名、文档类型、文档等级、文件大小、扩展名、文件内容、上传人、上传时间、文档说明、关联客户 |
| **事件扩展流** |  |

### 3.3.6.1 客户分析

**功能描述：**

根据客户管理的进程多方位、多角度的分析客户的构成、发展、进程、贡献、关系等等，帮助企业快速响应客户的需求，应对复杂的市场变化，有价值的客户关怀，使企业客户关系管理建立了一套科学的体系。

**需要记录的信息：**

无

**主要功能点:**

1、客户等级分布分析

2、客户来源分布分析

3、客户状态分布分析

4、客户行业分布分析

5、客户类型分布分析

6、客户性质分布分析

7、新客户发展趋势分析

8、客户跟进分析

9、客户反馈分析

10、客户贡献分析

11、客户关系分析

## 3.4.服务管理

### 3.4.1.1投诉管理用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.4.1.1：投诉管理用例图 |

### 3.4.1.2投诉管理描述

1、列表显示投诉

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 列出所有投诉。 |
| **参与角色** | 部门员工 |
| **前置条件** | 进入服务管理界面。 |
| **后置条件** | 系统显示所有投诉。 |
| **事件基本流** | 1. 点击“列出所有投诉”菜单项，列出所有投诉信息； 2. 在列表显示投诉显示客户投诉资料、投诉商品等信息； 3. 点击“上一页”“下一页”按扭或输入页码进行页面的切换。 |
| **事件扩展流** |  |

2、添加投诉

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 添加一个新的投诉。 |
| **参与角色** | 部门员工 |
| **前置条件** | 进入服务管理界面。 |
| **后置条件** | 系统一个新的投诉。 |
| **事件基本流** | 1. 点击“添加投诉”菜单项，弹出添加投诉对话框； 2. 在添加投诉文本对话对话框中输入客户投诉资料、投诉商品等信息； 3. 单击“确定”按钮，添加投诉菜单对话框关闭，系统添加一个新的投诉。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会添加投诉，添加投诉库页面关闭并返回到服务管理界面。 |

3、修改投诉

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 修改一个已经存在的投诉信息。 |
| **参与角色** | 部门员工 |
| **前置条件** | 进入服务管理界面。 |
| **后置条件** | 系统中所选投诉的信息被修改。 |
| **事件基本流** | 1. 在服务管理界面中选中要修改的投诉信息； 2. 点击需要修改的投诉的标题，页面重定向到该投诉的详细信息页； 3. 在详细信息页里面修改好该投诉的信息；单击“提交修改”按钮，弹出修改结果提示框，系统中所选投诉的信息被修改。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会修改所选投诉的信息，修改投诉页面关闭并返回到服务管理界面。 |

4、删除投诉

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 删除一个已经存在的投诉信息，同时删除其所属的目录及其文件。 |
| **参与角色** | 部门员工 |
| **前置条件** | 进入服务管理界面。 |
| **后置条件** | 投诉及其所属的目录和文件被删除。 |
| **事件基本流** | 1. 点击投诉列表中的“删除”按钮，删除对应该行投诉 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤1中，如果点击“否”按钮，接受投诉信息不被删除，删除确认提示框关闭并返回到服务管理界面中。 |

5、查看投诉

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 显示所查看投诉信息 |
| **参与角色** | 部门员工 |
| **前置条件** | 进入服务管理界面。 |
| **后置条件** | 所选投诉的信息被列表显示在界面上。 |
| **事件基本流** | 1. 在服务管理界面中选中要显示投诉信息的文件； 2. 点击“显示投诉”重新定向转入显示投诉信息的详细页面； 3. 所选投诉的信息被列表显示在界面上。 |
| **事件扩展流** |  |

## 3.4.2.1投诉受理用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.4.2.1：投诉受理用例图 |

## 3.4.2.1 投诉受理描述

1、投诉指派

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 指派员工进行投诉处理 |
| **参与角色** | 部门主管 |
| **前置条件** | 接受投诉进入投诉受理界面 |
| **后置条件** | 系统添加一个新的投诉指派信息。 |
| **事件基本流** | 1. 点击“投诉指派”按钮，重新定向转入投诉指派人员的详细页面； 2. 在投诉指派页面中输入指派人员等信息；   3、单击“确定”按钮，投诉指派菜单页面关闭，系统添加一个新的待处理投诉。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会添加投诉指派，添加投诉指派页面关闭并返回到服务管理界面。 |

2、投诉处理

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 员工进行投诉处理过程的记录 |
| **参与角色** | 部门员工 |
| **前置条件** | 投诉指派进入投诉受理界面 |
| **后置条件** | 系统添加一个新的投诉处理记录 |
| **事件基本流** | 1. 点击“投诉处理”菜单项，页面重新定向转入投诉处理的详细页面； 2. 在投诉指派页面中输入计划开始时间、计划结束时间、计划用时等信息；   3、单击“确定”按钮，投诉处理页面关闭，系统添加一个新的处理中的投诉记录 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会添加投诉处理，添加投诉处理页面关闭并返回到服务管理界面。 |

3、投诉回访

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 员工进行投诉回访记录 |
| **参与角色** | 部门员工 |
| **前置条件** | 投诉处理后进入投诉受理界面 |
| **后置条件** | 系统中所选投诉的信息被修改。 |
| **事件基本流** | 1. 在服务管理界面中选中要修改的投诉受理状态信息；   2、点击“投诉回访”菜单项，页面定向转入投诉回访的详细页面；  3、在投诉回访页面中对未处理投诉受理状态资料进行修改；单击“修改”按钮，修改投诉回访结果对话框关闭，系统中所选投诉的信息被修改。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会修改所选投诉回访的信息，修改投诉回访页面关闭并返回到服务管理界面。 |
| **替换流** | 当处理未被处理完成客户有意见时进行重新处理。 |

4、关闭投诉

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 员工对完成的处理进行 |
| **参与角色** | 部门主管 |
| **前置条件** | 投诉处理后进入投诉受理界面。 |
| **后置条件** | 系统投诉处理状态被改为完成保存。 |
| **事件基本流** | 点击“关闭投诉”菜单项，将投诉处理状态修改完成该条记录被保存，不在处理投诉列表中。 |
| **事件扩展流** |  |

### 3.4.3.1 投诉分析用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.4.3.1：投诉分析用例图 |

### 3.4.3.2 投诉分析描述

1、客户投诉分析

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 列表显示客户投诉分析 |
| 参与角色 | 部门主管 |
| 前置条件 | 进入服务管理界面 |
| 后置条件 | 显示所有客户投诉分析 |
| 事件基本流 |  |
| 事件扩展流 |  |

2、人员投诉分析

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 |  |
| 参与角色 | 部门主管 |
| 前置条件 |  |
| 后置条件 |  |
| 事件基本流 |  |
| 事件扩展流 |  |

3、商品投诉分析

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 |  |
| 参与角色 | 部门主管 |
| 前置条件 |  |
| 后置条件 |  |
| 事件基本流 |  |
| 事件扩展流 |  |

## 、3.5 系统设置模块

### 3.5.1 系统设置用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.5.1 系统设置用例图 |

### 3.5.2.1 部门管理用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.5.2.1 部门管理用例图 |

### 3.5.2.2 部门管理描述

1、列表显示部门

|  |  |
| --- | --- |
| 简述 | 列表显示所有部门 |
| 参与角色 | 系统管理员 |
| 前置条件 | 进入部门管理页面 |
| 后置条件 | 显示部门列表页面 |
| 事件基本流 | 点击“显示部门”，显示所有部门 |
| 事件扩展流 |  |

2、添加部门

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 创建一个新的部门 |
| **参与角色** | 系统管理员 |
| **前置条件** | 进入部门管理界面 |
| **后置条件** | 系统中新增一个部门 |
| **事件基本流** | * 1. 点击“添加部门”菜单项，弹出新建部门页面；   2. 在新建部门页面中输入部门名称，公司名称，部门描述，公司描述  等信息。  2 3. 在新单击“确定”按钮，新建部门页面关闭，系统中新增一个部门。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会新建部门，新建部门页面关闭并返回到部门管理页面。 |

3、修改部门

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 修改一个已经存在的部门 |
| **参与角色** | 系统管理员 |
| **前置条件** | 进入部门管理页面 |
| **后置条件** | 所选部门信息被修改 |
| **事件基本流** | 1. 在部门管理页面中选中要修改的部门； 2. 点击“修改部门”菜单项，弹出修改部门页面； 3. 在修改部门页面中输入部门名称，公司名称，部门描述，公司描述等信息。   4. 单击“修改”按钮，修改部门页面关闭，系统中所选部门的信息被修改。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤4中，如果点击“取消”，不会修改所选部门的信息，修改部门页面关闭并返回到部门管理页面。 |

4、删除部门

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 删除一个已经存在的部门。 |
| **参与角色** | 系统管理员。 |
| **前置条件** | 进入部门管理页面。 |
| **后置条件** | 所选部门被删除。 |
| **事件基本流** | 1. 在部门管理页面中选中要删除的部门； 2. 点击“删除部门”菜单项，弹出删除确认提示框；   3． 单击“是”按钮，删除确认提示框关闭，所选部门被删除。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“否”按钮，部门不被删除，删除确认提示框关闭并返回到部门管理页面中。 |

### 3.5.3.1 用户管理用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.5.3.1 用户管理用例图 |

### 3.5.3.2 用户管理描述

1、列表显示用户

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 列表显示所有用户。 |
| **参与角色** | 系统管理员 |
| **前置条件** | 进入用户管理界面。 |
| **后置条件** | 显示所有用户的列表 |
| **事件基本流** | 1.点击”显示全部用户”，显示所有用户 |
| **事件扩展流** |  |

2、添加用户

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 创建一个新的用户 |
| **参与角色** | 系统管理员 |
| **前置条件** | 进入用户管理界面 |
| **后置条件** | 系统中新增一个用户 |
| **事件基本流** | 1. 点击“添加用户”菜单项，弹出新建用户页面；   * 1. 在新建用户页面中输入用户名，密码，角色名，所属部门，所属公司等信息。   2.在新   * 1. 单击“确定”按钮，新建用户页面关闭，系统中新增一个用户。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会新建用户，新建用户页面关闭并返回到用户管理界面。 |

3、修改用户

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 修改一个已经存在的用户信息。 |
| **参与角色** | 系统管理员 |
| **前置条件** | 进入用户管理界面。 |
| **后置条件** | 所选用户的信息被修改。 |
| **事件基本流** | 1.在用户管理界面中选中要修改的用户；  2.点击“修改用户”菜单项，弹出修改用户页面；  3.在修改用户页面中输入用户名，密码，角色名，所属部门，所属公司等信息。  4.单击“修改”按钮，修改用户页面关闭，系统中所选用户的信息被修改。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤4中，如果点击“取消”，不会修改所选用户的信息，修改用户页面关闭并返回到用户管理界面。 |

4、删除用户

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 删除一个已经存在的用户。 |
| **参与角色** | 系统管理员。 |
| **前置条件** | 进入用户管理界面。 |
| **后置条件** | 所选用户被删除。 |
| **事件基本流** | 1.在用户管理界面中选中要删除的用户；  2.点击“删除用户”菜单项，弹出删除确认提示框；  3.单击“是”按钮，删除确认提示框关闭，所选用户被删除。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“否”按钮，用户不被删除，删除确认提示框关闭并返回到用户管理界面中。 |

### 3.5.4.1 角色管理用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.5.4.1 角色管理用例图 |

### 3.5.4.2 角色管理描述

1、列表显示角色

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 列表显示所有角色信息 |
| **参与角色** | 系统管理员 |
| **前置条件** | 进入角色管理界面 |
| **后置条件** | 显示角色的列表信息 |
| **事件基本流** | 点击“显示角色”，显示所有角色及角色信息 |
| **事件扩展流** |  |

2、添加角色

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 创建一个新的角色并根据角色分配权限 |
| **参与角色** | 系统管理员 |
| **前置条件** | 进入角色管理界面 |
| **后置条件** | 系统中新增一个角色 |
| **事件基本流** | 1. 点击“添加角色”菜单项，弹出新建角色页面；  2. 在弹出的页面中输入角色名，职位，所属部门，所属公司，并在权限栏中选择权限  3. 单击“确定”按钮，新建角色页面关闭，系统中新增一个角色。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“取消”，不会新建角色，新建角色页面关闭并返回到角色管理界面。 |

3、修改角色

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 修改一个已经存在的角色信息 |
| **参与角色** | 系统管理员 |
| **前置条件** | 进入角色管理界面 |
| **后置条件** | 所选角色信息被修改 |
| **事件基本流** | 1.在角色管理界面中选中要修改的角色；  2.点击“修改角色”菜单项，弹出修改角色页面；  3.在修改角色页面中输入用户名，职位，所属部门，所属公司等信息，并在权限栏中选择权限  4. 单击“修改”按钮，修改角色页面关闭，系统中所选角色的信息被修改。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤4中，如果点击“取消”，不会修改所选角色的信息，修改角色页面关闭并返回到角色管理界面。 |

4、删除角色

|  |  |
| --- | --- |
| **简述** | 删除一个已经存在的角色信息 |
| **参与角色** | 系统管理员 |
| **前置条件** | 进入角色管理界面 |
| **后置条件** | 所选角色被删除 |
| **事件基本流** | 1．在角色管理界面中选中要删除的角色；  2．点击“删除角色”菜单项，弹出删除确认提示框；  3. 单击“是”按钮，删除确认提示框关闭，所选角色被删除。 |
| **事件扩展流** | 1、在基本流步骤3中，如果点击“否”按钮，角色不被删除，删除确认提示框关闭并返回到角色管理界面中。 |

### 3.5.5.1 个人设置用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.5.5.1 个人设置用例图 |

### 3.5.5.2 个人设置描述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 个人设置 | |
| **用例编号** | CRM10.1.3 | |
| **用例作用域** | 系统设置 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 老板  经理 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 员工编辑个人信息  经理编辑个人信息  老板个人信息 | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1.密码 | Y | 员工登录密码 | 密码需要输入两次确认是否正确。 | | |
| **输出** |  | |
| **基本事件流** | 用户点击进入“系统设置”页面  1)个人设置功能:  a）进入“个人设置”界面，  b)弹出“设置我的登录密码”事务窗口  c) 两次输入确认  d) 点击保存 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** |  | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

### 3.5.6.1 日志

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 添加日志记录信息 | |
| **用例编号** | CRM10.1.3 | |
| **用例作用域** | 系统设置 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 老板、经理、销售员 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 销售员 | 处理 |
|  | 经理 | 处理 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 渉众人在系统平台执行了新建、修改、删除操作 | |
| **输入** | 将操作信息添加到日志中 | |
| **输出** | 输出文本文件中 | |
| **基本事件流** | 1. 渉众人执行“新建、修改、删除”操作， 2. 写入信息，置后操作日志 3. 写入日志，保存 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** |  | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

### 3.5.7.1 回收站用例图

|  |
| --- |
|  |
| 图3.5.7.1 回收站用例图 |

### 3.5.7.2 回收站描述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 回收站 | |
| **用例编号** | CRM10.1.1 | |
| **用例作用域** | 系统设置 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 老板 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 客户 | 关联 |
| 销售员 | 关联 |
|  | 经理 | 关联 |
|  | 老板 | 处理 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 恢复数据  删除数据 | |
| **输入** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 查询项 | 描述 | 备注 | | 1.客户基本信息 | 客户状态为删除状态 |  | | 2.联系人 | 状态为删除的表信息 |  | | 3.客户关怀 | 状态为删除的表信息 |  | | 4.销售机会 | 状态为删除的表信息 |  | | 5.详细需求 | 状态为删除的表信息 |  | | 6.解决方案 | 状态为删除的表信息 |  | | 7.报价记录 | 状态为删除的表信息 |  | | 8.对应产品 | 状态为删除的表信息 |  | | 9.行动/历史 | 状态为删除的表信息 |  | | 10.合同/订单 | 状态为删除的表信息 |  | | 11.交付计划/订单明细 | 状态为删除的表信息 |  | | 12.发货单/发货明细 | 状态为删除的表信息 |  | | 13.交付记录/发货明细 | 状态为删除的表信息 |  | | 14.回款计划表 | 状态为删除的表信息 |  | | 15.回款记录表 | 状态为删除的表信息 |  | | 16.开票记录 | 状态为删除的表信息 |  | | 17.付款计划 | 状态为删除的表信息 |  | | 18.付款记录 | 状态为删除的表信息 |  | | 19.客户服务 | 状态为删除的表信息 |  | | 20.竞争对手 | 状态为删除的表信息 |  | | 21.产品信息 | 状态为删除的表信息 |  | | 22.内部公告 | 状态为删除的表信息 |  | | |
| **输出** |  | |
| **基本事件流** | 恢复数据  删除  清空 | |
| **备选流** |  | |
| **后置条件** |  | |
| **业务规则** |  | |
| **特殊需求** |  | |

## 3.6 日程管理模块

### 3.6.1日程管理用例图

|  |
| --- |
| ../../../../Downloads/日程管理.png |
| 图3.6.1：日程管理用例图 |

### 3.6.2 新建和删除行动描述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用例名称** | 日程管理用例图 | |
| **用例编号** | CRM3.6.1 | |
| **用例作用域** | 日志，待办任务，行动历史界面 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 老板  销售经理  业务员 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 业务员 | 关联 |
| 销售经理 | 关联 |
| 老板 | 关联 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 工作台点击 用户点击新建机会 y必填 n 可填 | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1. 行动历史 |  | 用于记录已经发生的事务，不提醒 | 根据数据进行查询：全部数据，日程，  待办任务，待办任务-未结束，待办  任务-已结束，待办任务-取消，行动  历史记录，今日进程；  根据主题进行快速查询  用户可以切换到高级查询：主题，  类别，状态，所有者，执行人；  分页查询；  自动显示行数；  批量删除； | | 2.主题 | Y | 用户自己拟定主题 | 必须要填写 | | 3.客户 |  |  | 客户不可以修改  关联CRM3.1  关联时没有该用户，可以即时添加，  可以调用客户模块的查询页面查询 | | 4.联系人 |  |  | 可自动带出，也可自己去填写 | | 5.完成期限 |  | 完成工作的具体时间 |  | | 6.状态 |  | 分别为：未结束，已结束，取消 | 单选按钮选择状态 | | 7.创建人 |  | 创建人为登录用户 |  | | 8.创建时间 |  | 创建时间为该日志新建日期 |  | | 9.时间 |  | 创建该行动历史的时间 | 默认为当前时间 | | 10.执行人 |  | 执行人可分为：公司的员工或者部门，或者是用户组，以及其他的项目组 | 复选框，可选择多个的 | | 11.行动描述 |  | 创建用户对整个行动安排做一个规划 |  | | 12.优先 |  | 优先分为三个级别：高，中，低 | 单选框，可以任意选择 | | 13.类型 |  | 类型分别为：电话，上门，来访接待，会议，培训，商务餐饮，外出活动，其他 |  | | |
| **输出** | 修改成功之后跳转到查询的界面 | |
| **基本事件流** | 用户点击“日程任务”页面  1)编辑功能:  a）点击“编辑”项进入“详细数据”界面  b）修改上对话窗体中的信息（主题、联系人，优先，完成期限，时间，类型，创建日期，创建人， 执行人，行动描述等）后，点击保存。  d）修改信息完成后，点击保存即完成  e）最后跳到行动历史的主界面 | |
| **后置条件** | 修改日志成功之后会把新的日志放到工作台的日志模块里面 | |

### 3.6.3编辑行动用例描述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 用例名称 | 编辑行动用例 | |
| **用例编号** | CRM3.6.3 | |
| **用例作用域** | 日志，待办任务，行动历史界面 | |
| **用例版本** | 1.0 | |
| **优先级** | 5 | |
| **主要参与者** | 老板  销售经理  业务员 | |
| **涉众** | **涉众名称** | **关键项** |
| 业务员 | 关联 |
| 销售经理 | 关联 |
| 老板 | 关联 |
| **前置条件** | 已登录到系统平台 | |
| **触发条件** | 工作台点击 用户点击新建机会 y必填 n 可填 | |
| **输入** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入项 | 必填 | 描述 | 备注 | | 1. 待办任务 |  | 管理待办理任务，可以被完成和结束，能够自动传递给公司内的执行人，支持多人任务，结束后不在工作台提醒 | 关联CRM1.1  根据月，周进行查询  根据客户进行查询  分类：日程，待办任务(执行中，  完成，取消)行动历史  根据年月进行查询  分页查询显示信息 | | 2.行动描述 | Y | 说明待办的任务的具体信息 | 必须要填写 | | 3.客户 |  | 该日程对应的客户 | 关联CRM3.1  关联时没有该用户，可以即时添加，  可以调用客户模块的查询页面查询 | | 8.时间 |  | 当前创建该日志的时间 | 默认为当前时间 | | 9.执行人 |  | 执行人可分为：公司的员工或者部门，或者是用户组，以及其他的项目组 | 复选框，可选择多个的 | | |
| **输出** | 修改成功之后录入到对应的日期框里面  显示客户，行动描述 | |
| **基本事件流** | 用户点击“日程任务”页面  1)到工作台，点击日程主题的链接:  a）点击“日程主题”进入“详细数据”界面  b）查询出该对应的信息（客户、行动描述，日期， 执行人等）后，  c) 修改执行人或者行动描述，点击保存。  d）修改信息完成后，保存到对应的日期框内  e) 工作台提醒有一条记录被修改过 | |

# 产品的非功能性需求

## 外部接口说明

### 用户接口

Sublime编译器，MySql 5.7.17数据库，processon画图，word文档工具

### 软件接口

各模块过程之间采用函数调用、参数传递、返回值的方式进行消息传递。接口传递的信息将是以数据结构封装了的数据，以参数传递或返回值的形式在模块之间传递。

## 性能需求

1.支持多终端操作

2.支持多并行操作的用户同时操作

3.系统响应时间短

### 硬件的限制

内存：2.00GB CPU： Intel Core5 2.8GHZ

## 属性

【在软件的需求之中有若干个属性，以下指出其中的几个】

### 友好性

本软件友好性极强和其他软件有很好的兼容性。

### 安全性

本软件存在很好的安全性：

有密码验证

对不同权限进行不同的登陆

软件有备份功能，对数据损坏或破坏有很好的恢复能力

### 可维护性

【规定若干需求以确保软件是可维护的。】

该软件可维护性功能健全。

### 可转移/换性

【利用开发平台提供的数据转换功能，可以实现跨平台数据转换，实现不同数据库数据间的数据转换，如：FoxPro、Access、Microsoft SQL Server间的数据转换。】

本软件利用开发平台提供的数据转换功能，可以实现跨平台数据转换，实现不同数据库数据间的数据转换，如：FoxPro、Access、Microsoft SQL Server间的数据转换

## 4.4系统的运行环境

### 4.4.1简单部署方案

CRM系统只需要一台服务器就可以成功部署并提供相应的服务。

#### **4.4.1.1硬件运行环境要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 最低配置 | 推荐配置 |
| 内存 | 1G | 4G |
| CPU | 单核 | 双核 |
| 硬盘 | 60G | 300G |
| 带宽 | 1M | 4M |

CRM对服务器硬件没有太高的要求，普通PC也可以安装运行。但建议服务器配置有4G内存、双核CPU、300G硬盘空间以上。

#### **4.4.1.2软件运行环境建议**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 最低配置 | 推荐配置 |
| IIS | IIS6.0及以上 | IIS7.0 |
| IIS应用程序池 | 集成模式 | 集成模式 |
| 数据库 | SQL SERVER | SQR Server2012 |
| .NET | .net framework 4.5.1以上版本 | .net framework4.5.1 |

如果您租用虚拟主机，请咨询虚拟主机提供商，您的空间服务器是否已安装了上述软件

#### **4.4.1.3安装可能用到的工具软件**

如果您通过网络将CRM软件上传到服务器上，您将可能需要一个FTP 客户端软件。通过您的服务器 FTP 账号，使用该 FTP 客户端软件将相关文件上传到服务器上。

### 4.4.2推荐部署方案

更加优化的部署方案，能力足够建议使用。

#### **4.4.2.1硬件运行环境要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 服务器 | 数量 | 用途 | 推荐配置 |
| Web服务器 | 2 | 存放网站代码 | 4G内存、双核CPU、500G硬盘 |
| 发布服务器 | 1 | 安装CRM程序 | 4G内存、双核CPU、500G硬盘 |
| DB服务器 | 1 | 安装数据库 | 8G内存、四核CPU、500G硬盘 |
| 备份服务器 | 1 | 备份系统 | 4G内存、双核CPU、100T硬 |

如果Web服务器需要做负载均衡，可以增加负载均衡器，在不增加硬件设备的前提下，还可以通过Windows自带的NLB进行负载均衡。

#### **4.2.2.2软件运行环境建议**

|  |  |
| --- | --- |
| 服务器 | 软件配置 |
| WEB服务器 | Windows2012、IIS7 |
| 发布服务器 | Windows2012、IIS7[应用程序池集成模式]、Net Framework4.5.1 |
| DB服务器 | Windows2012、sql server 2012 |
| 备份服务器 | Windows 2012 |

如果Web服务器需要跑ASP.NET程序，那Web服务器需要安装net framework。

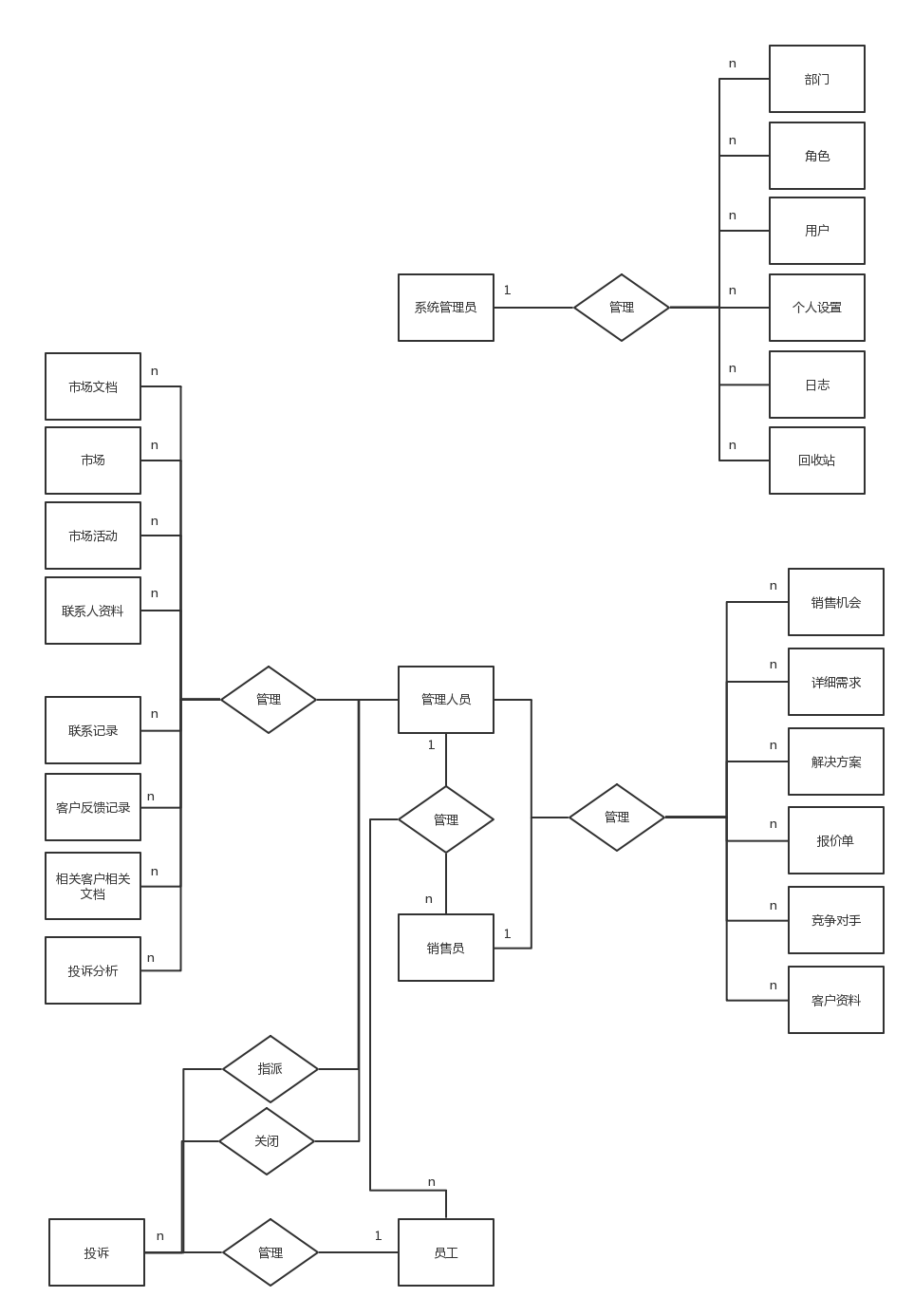
#### **4.2.2.3安装可能用到的工具软件**

Rsync此类第三方的服务器同步软件。

# E-R图和数据字典抽取

## E-R图

根据以上的分析，把在整个系统过程中出现的实体及各个实体之间的关联画成E-R图，以更好的从整体角度了解系统中所有的实体。比如：



## 数据字典

对系统中出现的各个实体的属性进行整理，形成数据字典，此可以做为后继开发过程中数据结构设计、数据库设计、数据库表结构设计的主要来源。格式如下例所示：

### 员工基本信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 约束 | 释义 |
| 员工编号 | 必填 | 员工在公司的工作编号，唯一标识 |
| 姓名 | 必填 |  |
| 性别 | 必填 |  |
| 出生年月 | 必填 |  |
| 身份证号码 | 必填 |  |
| 联系电话 | 必填 |  |
| 联系地址 | 必填 |  |
| 所在部门编号 | 必填 | 参照部门表 |
| 从事岗位（职位） |  |  |
| 密码 | 必填 | 默认密码 |
| 用户角色 | 必填 | 参照角色表 |
| 操作员分类 | 必填 | 1.员工2部门3主管4外部员工（客户或其他） |

### 市场管理信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 约束 | 释意 |
| 市场名称 | 必填 |  |
| 市场地址 |  |  |
| 市场描述 |  |  |

### 5.2.3市场活动信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 约束 | 释意 |
| 市场活动名称 | 必填 |  |
| 市场活动地址 |  |  |
| 市场活动描述 |  |  |

### 5.2.4销售机会信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 约束 | 释意 |
| 主题 | 必填 |  |
| 客户 | 必填 |  |
| 客户联系人 |  |  |
| 类型 |  | 客户类型 |
| 发现时间 |  |  |
| 来源 |  | 分配或其他 |
| 负责人 |  | 当前销售员 |
| 提供人 |  |  |
| 客户需求 |  |  |
| 预期签单时间 |  |  |
| 预期金额 |  |  |
| 阶段 |  | 初期沟通、立项评估、需求分析、方案制定、竞争、商务谈判、合同签约 |
| 可能性 |  | 该销售机会成功可能性 |
| 状态 |  | 跟踪、成功、失败、搁置、失效 |
| 阶段备注 |  |  |
| 阶段停留 |  |  |
| 附件 |  |  |
| 分配 |  |  |

### 5.2.5详细需求信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 约束 | 释意 |
| 需求主题 | 必填 | 需求对应编号 |
| 需求提供人 |  |  |
| 客户 | 必填 | 该详细需求对应的客户 |
| 对应机会 | 必填 | 上面客户对应的某份销售机会 |
| 记录时间 | 必填 | 当前日期 |
| 重要程度 | 必填 | 该需求的价值程度 |
| 需求内容 |  | 客户需要的具体产品信息 |
| 附件 |  |  |

### 5.2.6客户资料

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 约束 | 释意 |
| 客户编码 | 必填 | 客户的编号，唯一标识 |
| 客户名称 | 必填 |  |
| 法人代表 |  |  |
| 地址 | 必填 |  |
| 邮编 |  |  |
| 电话1 |  |  |
| 电话2 |  |  |
| 传真 |  |  |
| 电子邮件 |  |  |
| 网址 |  |  |
| 登记时间 | 必填 |  |
| 下次联系时间 |  |  |
| 跟踪曲线 |  |  |
| 所属人员 |  |  |
| 客户等级 |  |  |
| 客户来源 |  |  |
| 客户类型 |  |  |
| 所属行业 |  |  |
| 客户状态 |  |  |
| 客户性质 |  |  |
| 区域 |  |  |
| 省份 |  |  |
| 城市 |  |  |
| 开户行 |  |  |
| 银行账号 |  |  |
| 税号 |  |  |
| 信用 |  |  |
| 积分 |  |  |
| 备注 |  |  |

### 5.2.7联系人资料

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 约束 | 释意 |
| 姓名 | 必填 |  |
| 昵称 |  |  |
| 性别 | 必填 |  |
| 生日 | 必填 |  |
| 联系人编码 | 必填 | 联系人的编码，唯一标识 |
| 部门 |  |  |
| 职务 |  |  |
| 是否为主联系人 | 必填 |  |
| 办公电话 |  |  |
| 住宅电话 |  |  |
| 手机 |  |  |
| 电子邮件 |  |  |
| 地址 |  |  |
| 邮编 |  |  |
| OICQ |  |  |
| MSN |  |  |
| 备注 |  |  |
| 所属客户 | 必填 |  |

### 5.2.8联系记录信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 约束 | 释意 |
| 联系记录 | 必填 |  |
| 联系时间 | 必填 |  |
| 联系客户 | 必填 |  |
| 联系人 | 必填 |  |
| 联系类别 | 必填 |  |
| 联系方式 | 必填 |  |
| 我方人员 | 必填 |  |
| 记录时间 | 必填 |  |
| 记录人员 | 必填 |  |

### 5.2.9文档信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 约束 | 释意 |
| 文档主题 | 必填 |  |
| 文件名 | 必填 |  |
| 文档类型 | 必填 |  |
| 文档等级 |  |  |
| 文档大小 | 必填 |  |
| 扩展名 | 必填 |  |
| 文件内容 | 必填 |  |
| 上传人 | 必填 |  |
| 上传时间 | 必填 |  |
| 文档说明 | 必填 |  |
| 关联客户 | 必填 |  |

### 5.2.10部门信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 约束 | 释意 |
| 部门名称，公司名称，部门描述，公司描述 | 必填 |  |
| 公司名称 | 必填 |  |
| 部门描述 | 必填 |  |
| 公司描述 |  |  |

### 5.2.11用户信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性 | 约束 | 释意 |
| 用户名 | 必填 |  |
| 密码 | 必填 |  |
| 角色名 | 必填 |  |
| 所属部门 | 必填 |  |
| 所属公司 | 必填 |  |

# 附录A：需求确认

|  |  |
| --- | --- |
| **需求评审报告摘要** | |
| 需求文档 | 输入名称，标识符，版本，作者，完成日期，... |
| 需求评审报告 | 输入名称，标识符，评审日期，... |
| 评审结论 | [√] 工作成果合格，“无需修改”或者“需要轻微修改但不必再审核”。  [ ] 工作成果基本合格，需要做少量的修改，之后通过审核即可。  [ ] 工作成果不合格，需要做出比较大的修改，之后必须重新对其评审。 |
| 评审意见 | 同意 |
| 评审小组成员 | 吴鑫达，郦程凯，沈梦芸，李金磊，李珂，范旭麟，胡峻豪 |