# 第一章 概述

## 1.1 论文研究背景与意义

客户是公司最宝贵的资源，为了更好的发掘老客户的价值，并开发更多新客户，XX融资公司决定实施客户关系管理系统。希望通过这个系统完成对客户基本信息、产品信息、业务员处理业务信息的充分共享和规范化管理；希望通过对产品销售机会、客户在购买产品过程的追踪和记录，提高对新客户的开发能力。并提供相关报表，以便公司高层随时了解公司客户情况。

作为计算机应用的一部分，使用计算机对客户信息进行管理，具有很多优点和好处。例如：查找快捷、咨询方便、可靠性高、存储量大、保密性好等。因此客户信息管理的信息化、网络化已成为未来的必然趋势，开发融资公司客户管理系统已成为必要。

现在很多融资公司管理客户信息方式为手工管理，效率低下、易出错、手续繁琐，而且耗费大量的人力，物力，财力。一般来说，融资公司的客户量都是很大的，客户对产品的了解也只能通过纸质的形式来了解，这样是很不方便的。现在急需要一套融资客户管理系统来完成这些操作。

我所研究的融资公司客户管理系统是专门融资公司的管理而开发的，融资公司客户管理越来越趋向于信息化管理，客户信息管理也由传统报表式管理过渡到信息化管理.融资公司客户管理系统是一套先进的管理模式，其实要取得成功，必须有强大的技术和工具支持，是实施融资公司客户管理必不可少的一套技术和工具集成支持平台。融资公司客户管理系统基于网络、通讯、计算机等信息技术，能摆脱当前融资公司用文本的方式进行管理，提高公司管理效率，它能快速适应现代化管理水平和减轻工作人员繁重而冗长的工作量，使得公司员工在管理客户时达到事半功倍的效果，减轻人力的负担，方便数据的存储。

## 1.2 论文组织

论文将从下面几个部分进行论述：

第l章为概述部分，首先对课题的研究背景与研究意义进行了全面的介绍，其次对各个行业及各个领域客户管理系统的现状以及本文的主要工作和论文结构进行了概括。

第2章为需求分析。先以客户管理应用为基础，对客户管理系统的业务进行了需求分析，再从客户管理系统中功能需求和非功能需求两个方面对系统需求分析进行了描述。

第3章为系统架构设计。主要是介绍客户管理系统的设计原则和架构设计方法。包括系统的各个模块的详细设计、系统的部署架构、架构以及安全性等。

第4章为系统的实现，主要介绍客户管理系统的实现过程以及对系统的测试，包括代码实现和主要功能页面展示等等。

第5章为本文的结束语。论文对系统整个开发过程的一个总结与展望，主要就系统的一些不足以及解决方案提出自己的意见。

## 1.3 小结

本章首先阐述了本次论文的研究背景与研究意义，然后简短阐述了国内外客户管理系统的研究现状。最后，针对客户管理系统的框架结构与论文的组织结构进行了描述

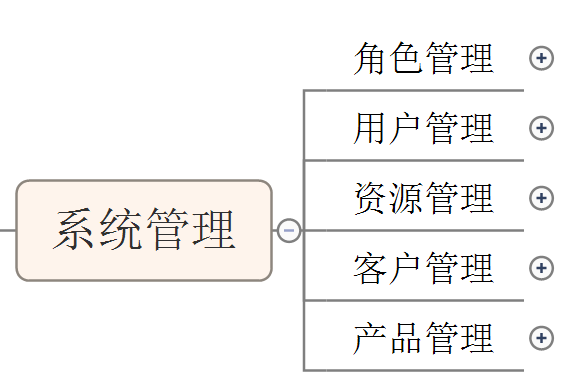
# 第2章 需求分析

## 2.1 系统功能需求

注册即用客户管理系统总体上可分为企业注册子系统与客户管理子系统两个部分。其中企业注册子系统包括三个功能：账户注册功能、续费功能、企业用户管理功能。注册功能主要提供给企业的一个注册接口，在企业注册后就可以享有一个相当于自己的客户管理系统；续费功能主要为用户提供交费的接口，企业只有在交费后才能登陆使用自己的客户管理系统；企业用户管理功能为企业管理自己的用户提供，企业可以增加、删除或修改自己系统中的用户。客户管理子系统主要有客户管理功能、联系人管理功能、销售机会管理功能和合同管理等功能。客户管理工作台是一个信息集成的模块，其中集成了其他功能的系统；客户管理功能是系统的核心，负责管理客户相关的信息；联系人管理功能提供联系人的基本信息管理、还提供与联系人通信方式；销售机会管理功能可以理解为商机管理，包括对销售机会的详细需求、历史报价、解决方案等信息的管理。

## 2.2 系统管理

系统管理主要分为：用户管理功能、角色管理功能、资源管理功能、产品管理功能、客户管理功能；如下图所示：



### 2.2.1 角色管理

进入本系统须要登录。登录成功之后，不同的角色我们只需要让他看见特定的界面，所以为用户分配角色是非常重要的。该功能权限只能管理员所拥有。该模块主要提供角色基本信息管理。

系统用途：

角色基本信息管理功能：角色基本维护。角色基本维护是对角色信息的添加、修改、删除。

### 2.2.2 用户管理

进入本系统须要登录。所以用户管理功能是非常重要的。该功能权限只能管理员所拥有。该模块主要提供用户基本信息管理。

系统用途：

用户基本信息管理功能：用户信息查询和用户基本维护。用户信息查询对用户基本信息及特定信息进行查询操作，找到相应的用户；用户基本维护是对用户信息的添加、修改、删除。

### 2.2.3 资源管理

进入本系统须要登录。登录成功之后用户客户访问的界面是有固定，不同的用户拥有的资源是不一样的,所以用户管理功能是非常重要的。该功能权限只能管理员所拥有。该模块主要提供资源基本信息管理。

系统用途：

资源基本信息管理功能：资源信息查询和资源基本维护。资源信息查询对用户基本信息及特定信息进行查询操作，找到相应的资源；资源基本维护是对资源信息的添加、修改、删除。

### 2.2.4 产品管理

一个融资公司对应的有自己的产品，客户才能购买产品，对产品的管理是该系统的重要组成部分。该模块主要提供产品基本信息管理和产品数据导出。

系统用途：

产品基本信息管理功能：产品信息查询和产品基本信息维护。产品信息查询是对产品基本信息进行特定的查询，找到相应的产品；产品基本维护是对产品信息的添加、修改、删除。添加产品也可以从excel导入，给用户避免了过多的文字录入效果，方便快捷。

产品数据导出：直接导出到excel，方便游览和统计

功能特点：

可以快速查询出特定条件的产品。方便游览和操作。导入、导出excel功能，为用户带来更好地效果。

### 2.2.5 客户管理

客户信息管理功能为核心功能，用于管理客户各种信息。该模块主要提供以下功能：客户基本信息管理。

系统用途：

客户基本信息管理功能：客户信息查询和客户基本维护。客户信息查询是对客户基本信息及特定信息进行查询操作，找到相应的客户；客户基本维护是对客户信息的添加、删除、修改。添加客户信息可以通过excel形式导入，很多时候，才开始客户的信息。我们都是在excel里面的。减少了业务员的录入量。

系统特点：

在查询客户时，可以根据客户的各种分类快速查询；添加客户可以通过excel形式导入，方便快捷；也可以通过excel形式导出客户信息，方便业务员统计和查看。

## 2.3 业务流程

### 2.3.1 产品购买

产品购买时本系统的核心功能，也是本系统存在的重要价值，公司推出了产品，产品的购买流程和操作，就成了关键的一步。该模块主要提供以下功能：购买产品。

系统用途：

公司推出了产品，客户要购买产品。产品购买就有了存在的必要。产品是留住客户的主要原因，客户在购买产品时，也是想要一个方便快捷的处理过程，业务员在操作时也是想要一个方便快捷的操作。客户在购买产品时，需满足该产品的条件。系统能自动匹配这些信息，不用业务员手动去查看，提高了效率。

系统特点：

客户在购买产品成功之后，会收到手机短信提示，如果客户关注了本融资公司的微信公众号，在微信上,同时也能收到发送过来的通知。为客户提供多种提示方式。

### 2.3.2 更新状态

客户购买产品成功之后，是要走一定的业务流程的，比如：签订合同—收齐资料—提交渠道处—收费—完成服务；每当进行到一定的业务流程时，就会需要更新相应的状态。本模块提供的功能是：更新状态、通知客户状态改变。

系统用途：

更新订单状态，业务员只需要在操作界面，根据订单号快速定位到需要更新的订单，直接更新订单，订状态就更新成功了。

系统特点：

订单状态更新成功的同时，客户会收到短信提示，如果客户关注了本融资公司的微信公众号，在微信上,同时也能收到发送过来的通知。为客户提供多种提示方式。

## 2.4 微信端

微信端，融资公司提供一个微信公众号，用户关注。本模块提供以下功能：查看产品信息；查看自己的订单信息；微信模板消息通知；

系统用途：

查看产品信息模块：客户通过微信，随时查看最新的产品的信息，更加的方便。订单信息模块：客户通过微信公众号，绑定自己的信息，经过系统核实成功之后，查看到自己所购买的产品。微信模板消息通知：当订单状态改变时，微信自动给客户发送信息，让客户随时知道自己的订单状态。

## 2.5 非功能需求

软件的易用性、可靠性、安全性等方面可称为软件的非功能性需求。非功能性需求是软件需求的重要方面，也是对功能性需求的重要支撑。非功能需求规定了系统必须满足的服务水平、系统非运行时间的属性以及系统必须遵守的约束。非功能需求可分为多个层面，有系统、模块的或者某个特例的非功能行需求。它虽不会直接影响系统功能，但用户的可操作性、用户体验等方面有很大的影响。会直接影响到用户对系统的满意度。

### 2.5.1 可靠性

故障率、可恢复性和可维护性都是系统可靠性的体现。依据对客户管理工作的需求分析，有如下的技术指标要求：

1．低的平均故障率

首先无不可恢复性故障发生，然后使得故障发生频率不得高于每个月一次。

2．故障可恢复性高

要提供方便的系统备份恢复工具，这就要有备份机制。凡是重要数据都要进行有效性检查，确保发生故障的时候不会产生无效数据。

3．可维护性高

为方便管理员进行系统设置和管理，对系统进行定期备份和在发生故障时恢复系统，必须提供方便地系统管理工具和系统备份／恢复工具。

### 2.5.2 安全性

下面从管理安全、系统安全、数据安全三个方面来对系统的安全性进行阐述。

1．客户管理系统的管理安全管理安全主要在表现在以下几个方面：

(1)系统登陆使用严格的身份认证机制，确保只有注册了的用户才能登陆，防止伪造身份人员登录系统。

(2)提供系统功能权限控制机制，禁止不合法操作，避免一个用户对其他用户数据的误操作。

(3)系统还要提供日志管理及用户监控系统，记录用户的登陆和操作记录。

2．整个系统安全

系统安全主要体现在系统级和网络层，主要的要求是系统能够不受外来入侵和破坏和防止外来攻击。对于操作系统、数据库系统要求符合相关的安全标准，提供管理、监控、审计和故障处理等相关功能。

3．用户数据安全

不光要确保用户存储在系统中的数据不丢失、不泄露。还要保证数据的完整性、一致性和有效性，数据访问的安全性。