

基于数据仓库的 CRM 在电信业中的应用

单 莹 (湖南省电信技术维护局 410011)

摘要: 本文介绍了客户关系管理 CRM 的由来、目的、主要功能, 以及对电信业经营管理产生的重大影响。

关键词: CRM 数据仓库 电信

客户关系管理 (Customer Relationship Management, CRM) 起源于 80 年代初提出的“接触管理”(Contact Management), 即专门收集整理客户与公司联系的所有信息。到 90 年代初期则演变成为包括电话服务中心与支援资料分析的客户服务 (Customer Care)。经历了近二十年的不断发展, 客户关系管理不断演变发展并趋向成熟, 最终形成了一套完整的管理理论体系。

CRM 是指以客户为中心 (而不是以产品为中心)、以企业与外部的业务交流为主导 (而不是局限于企业内部的事务)、以企业的前端业务应用为主 (而不是以企业的后端业务处理为主) 的管理模式。简而言之, CRM 就是在正确的时间使用正确的途径为正确的客户提供正确的服务。

1 数据仓库在 CRM 中的作用

CRM 是数据库技术同市场营销相结合的产物。通过强大的数据仓库技术, 分析现有客户和潜在客户相关的需求、模式、机会、风险和成本, 最大限度的赢得企业整体经济效益。通过资料的汇总, 建立大型的数据仓库对相应的数据进行分析, 识别在市场竞争中最有利可图的客户群, 确定目

标市场、目标客户群, 并整合所有资料, 将客户通过多种指标进行分类, 针对不同的客户, 实施不同的策略, 为目标客户群提供一对一式的、符合客户心理的服务。数据仓库在 CRM 中有以下三方面的作用: 客户行为分析、重点客户发现和市场性能评估。

1.1 客户行为分析

客户行为分析可以分为整体行为分析和群体行为分析。整体行为分析用来发现企业所有客户的行为规律, 但仅有整体行为分析是不够的。企业的客户千差万别, 众多的客户在行为上可以划分为不同的群体, 这些群体具有明显的行为特征。行为分组是 CRM 的一个重要的组成部分。行为分组是按着客户的不同种类的行为, 将客户划分成不同的群体。通过行为分组, 企业可以更好地理解客户, 发现群体客户的行为规律。通过对客户的理解和客户行为规律的发现, 企业可以制定相应的市场策略。同时, 通过对不同客户的群组之间的交叉分析, 可以使企业发现客户群体间的变化规律。

1.2 重点客户发现

重点客户发现的目标是找出对企业具有重要意义的客户, 包括潜在客户、交叉销售、增量销售、客户保持

等。重点客户发现过程, 通常是有一系列数据处理和转换过程以及数据挖掘来组成。通过这样的过程, 针对每个种类的客户确定一个和多个分析发现流程, 从而自动发现重点客户。

1.3 性能评估

根据客户行为分析, 企业可以准确地制定市场策略和市场活动。然而, 这些市场活动是否能够达到预定的目标, 是改进市场策略和评价客户行为分组性能的重要依据。同样, 重点客户的发现过程, 也需要对其性能进行分析, 在此基础上修改重点客户发现过程。这些性能评估都是建立在客户对市场反馈的基础上。

通过数据仓库的数据清洁与集中过程, 可以将客户对市场的反馈自动地输入到数据仓库中, 这个获得客户反馈的过程被称为客户行为跟踪。

2 CRM 的组成结构和在电信业中的应用

以某电信企业 CRM 为例, 其体系架构如图 1 所示。企业的其他系统如电子商务、ERP、OA 和财务等系统通过企业应用系统集成, 为数据仓库和 CRM 系统提供数据。CRM 系统将系统的分析结果用于销售管理和呼叫中心管理; 与此同时, 销售管理、E-Mail 等

渠道将客户的反馈信息传递给数据仓库,为CRM系统所用。可以认为,呼叫中心只是CRM系统中的一个客户接触点。图中各部分的功能如下:

(1) CRO (Customer Relation Optimization, 客户关系优化) 系统满足部门级和协同级的功能需求,优化企业与客户之间的关系;

(2) 数据仓库存储CRM所需要的各种历史数据;

(3) 企业应用系统集成(EAI)采用应用系统交换(包括数据库适配器、语言适配器和应用适配器等)、信息转换和XML技术,将CRM与企业的其他IT系统结合起来。

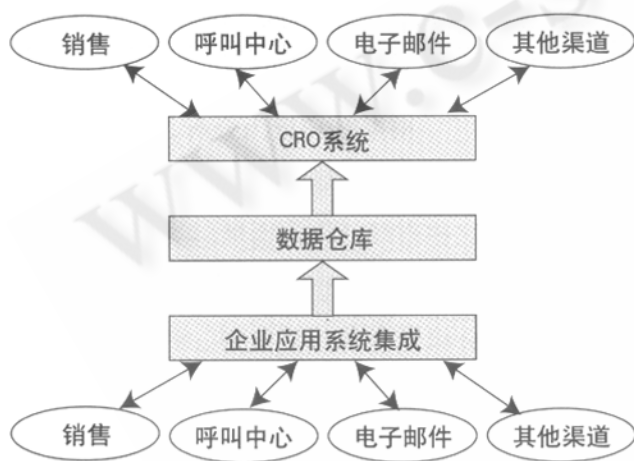


图1 CRM体系结构

该体系结构能够满足企业的部门级、协同级和企业级的需求。企业根据自己的状况,选择相应的系统来构造CRM系统。但有一点必须做到,那就是一定要能够满足CRM在协同级和企业级的可扩展性,否则随着企业IT系统增加,可能导致CRM系统重新建设。

3 CRM的实现步骤

3.1 做好客户信息的收集

(1) 建立客户主文件,考核客户的信誉,对客户建立记录。对新

老客户、长期或临时客户的优惠条件也应有所不同。客户主文件应包括以下三方面的内容:

① 客户原始记录。客户原始记录即有关客户的基础性资料,它往往也是企业获得的第一手资料,具体包括以下内容:客户代码、客户级别代码、客户类别代码、行业代码、客户名称、地址、邮政编码、联系人、联系电话、开户银行、合同号、消费记录等。

② 统计分析资料。主要是通过顾客调查分析或向信息咨询业购买的二手资料。包括顾客对本企业的态度和评价与存在问题、摩擦、信用情况、与其他竞争者交易情况、需求特征和潜力等。

③ 企业投入记录。企业与顾客进行联系的时间、地点、方式(如访问、打电话)和费用开支、给予哪些优惠、提供服务的记录、合作与支持行动、为争取和保持每个客户所做的其他努力和费用。

(2) 必须了解客户的需求。通过建立一种以实时的客户信息进行商业活动的方式,将客户信息和服务融入到企业运行中去,从而有效可行地在机构内部传递客户信息。

(3) 获知客户的喜好和需要并采取适当行动,建立并保持顾客的忠诚度。这是做起来事半功倍但也是最容易被忽视的一项工作。通过提供超过客户期望的服务,将老的客户发展为忠实客户,大家都知道,争取新客户的成本要远远超过保留老客户。而且随着客户和银行间的来往,客户的个

别需求和偏好也会变得更详细明了,针对具体顾客采取具体的措施来保持企业对顾客的吸引力。

3.2 建立数据模型

数据库技术是一种综合性的解决方案,在收集完各种统计信息资料后,下一步要做的就是建立数据模型,通过分析具体指标,逐渐量化来构造数据模型,进一步发掘数据构建性能卓越的数据仓库,建立起整个CRM的框架体系。

3.3 开发数据仓库系统

数据仓库是数据的中心仓库,包括来自多种源系统的数据。它支持多种结构,通过网络进行商业通信和交易处理。在模型构造成功后,组织技术人员来开发应用数据仓库系统,实现大型数据库与市场营销的结合,成功的实施CRM客户关系管理系统。建立与客户长期的合作关系,提供更准确和成功的市场信息,并预测客户未来的行为和客户对新的产品或服务的反应。

参考文献

- 1 潘维民,《CRM中的数据仓库》。 <http://www.e-works.net.cn/glxt/crm216.htm>。
- 2 潘维民,《数据仓库会成为CRM的灵魂吗?》。 <http://www.crmchina.com.cn/datum/220000026.html>。
- 3 曹术华,《数据仓库在CRM中发挥多大作用》。 <http://www.e-works.net.cn/glxt/crm163.htm>。
- 4 曹重英、陈洛资、肖锋、单莹,《应用数据仓库技术实现决策支持系统》《计算机系统应用》,2000年1期。
- 5 单莹,《数据仓库技术辅助电信行业决策支