



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106204101 A

(43)申请公布日 2016.12.07

(21)申请号 201610483004.9

(22)申请日 2016.06.27

(66)本国优先权数据

201610171896.9 2016.03.23 CN

(71)申请人 四川长虹电器股份有限公司

地址 621000 四川省绵阳市高新区绵兴东路35号

(72)发明人 高向军 唐军 王星睿 付金莲

(74)专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理有限公司 11291

代理人 黄志华

(51)Int.Cl.

G06Q 30/02(2012.01)

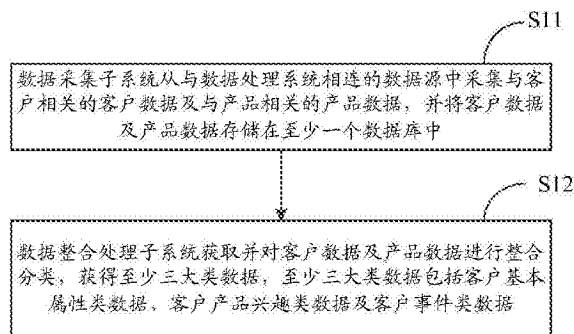
权利要求书3页 说明书7页 附图1页

(54)发明名称

一种数据采集方法及数据处理系统

(57)摘要

本申请提供一种数据采集方法及数据处理系统,用于解决数据处理系统的数据采集效果较差的技术问题。该方法包括:所述数据采集子系统从与所述数据处理系统相连的数据源中采集与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据,并将所述客户数据及所述产品数据存储在所述至少一个数据库中;所述数据整合处理子系统获取并对所述客户数据及所述产品数据进行整合分类,获得至少三大类数据,所述至少三大类数据包括客户基本属性类数据,客户产品兴趣类数据,客户事件类数据。



1. 一种数据采集方法,应用于一数据处理系统中,其特征在于,所述数据处理系统包括数据采集子系统,数据整合处理子系统,及与所述数据整合处理子系统连接的至少一个数据库,所述方法包括:

所述数据采集子系统从与所述数据处理系统相连的数据源中采集与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据,并将所述客户数据及所述产品数据存储于所述至少一个数据库中;

所述数据整合处理子系统获取并对所述客户数据及所述产品数据进行整合分类,获得至少三大类数据,所述至少三大类数据包括客户基本属性类数据、客户产品兴趣类数据及客户事件类数据。

2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述数据采集子系统从与所述数据处理系统相连的数据源中采集与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据,并将所述客户数据及所述产品数据存储于所述至少一个数据库中,包括:

所述数据采集子系统从数据源中采集与客户相关的客户基本属性数据、客户消费行为数据、会员数据、客户对产品的评价数据及客户人际网络关系数据;及

获得与产品相关的产品数据,包括:产品属性数据、产品销售数据、产品运行数据、产品售后数据;

将采集的数据存储到所述至少一个数据库中。

3. 如权利要求2所述的方法,其特征在于,所述将采集的数据存储到所述至少一个数据库中,包括:

确定所述采集的数据的数据来源;

根据所述数据来源,将所述采集的数据存储到所述至少一个数据库中;其中,若所述采集的数据来自与所述数据处理系统相连的客户终端设备,则将所述采集的数据存储于所述至少一个数据库中的内部数据库,否则,将所述采集的数据存储于所述至少一个数据库中的外部数据库。

4. 如权利要求3所述的方法,其特征在于,所述根据所述数据来源信息,将所述采集的数据存储到所述至少一个数据库中,包括:

确定所述采集的数据的数据应用平台的平台类型;

基于所述平台类型将所述采集的数据存储于所述内部数据库或所述外部数据库中包含的与所述平台类型相应的数据库中。

5. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述数据整合处理子系统获取并对所述客户数据及所述产品数据进行整合分类,包括:

所述数据整合处理子系统从所述至少一个数据库中的内部数据库中的客户数据库、CRM数据库以及企业元数据库,以及从所述至少一个数据库中的外部数据库中的论坛信息数据库、倾向信息数据库、日常行为信息数据库以及社交关系信息数据库中,获得与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据。

6. 如权利要求1-5任一权项所述的方法,其特征在于,在所述数据整合处理子系统获取并对所述客户数据及所述产品数据进行整合分类,获得至少三大类数据之后,所述方法还包括:

通过与所述数据整合处理子系统连接的用户信息处理子系统对所述至少三大类数据

进行处理,获得客户描述数据集;

基于所述客户描述数据集,生成并向与所述数据处理系统连接的客户终端设备发送服务信息;所述客户描述数据集中至少包括:客户兴趣描述类数据,客户消费特征类数据,客户对产品评价类数据。

7.一种数据处理系统,其特征在于,所述数据处理包括:

数据采集子系统,用于从与所述数据处理系统相连的数据源中采集与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据;

至少一个数据库,用于存储所述客户数据及所述产品数据;

数据整合处理子系统,用于获取并对所述客户数据及所述产品数据进行整合分类,获得至少三大类数据,所述至少三大类数据包括客户基本属性类数据及客户产品兴趣类数据及客户事件类数据。

8.如权利要求7所述的数据处理系统,其特征在于,所述数据采集子系统用于:

所述数据采集子系统从数据源中采集与客户相关的客户基本属性数据、客户消费行为数据、会员数据、客户对产品的评价数据及客户人际网络关系数据;及

采集与产品相关的产品数据,包括:产品属性数据、产品销售数据、产品运行数据、产品售后数据;

将采集的数据存储到所述至少一个数据库中。

9.如权利要求8所述的数据处理系统,其特征在于,所述数据采集子系统用于:

确定所述采集的数据的数据来源;

根据所述数据来源,将所述采集的数据存储到所述至少一个数据库中;其中,若所述采集的数据来自与所述数据处理系统相连的客户终端设备,则将所述采集的数据存储在所述至少一个数据库中的内部数据库,否则,将所述采集的数据存储在所述至少一个数据库中的外部数据库。

10.如权利要求9所述的数据处理系统,其特征在于,所述数据采集子系统用于:

确定所述采集的数据的数据应用平台的平台类型;

基于所述平台类型将所述采集的数据存储在所述内部数据库或所述外部数据库中包含的与所述平台类型相应的数据库中。

11.如权利要求7所述的数据处理系统,其特征在于,所述数据整合处理子系统用于:

所述数据整合处理子系统从所述至少一个数据库中的内部数据库中的客户数据库、CRM数据库以及企业元数据库,以及从所述至少一个数据库中的外部数据库中的论坛信息数据库、倾向信息数据库、日常行为信息数据库以及社交关系信息数据库中,获得与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据。

12.如权利要求7-11任一权项所述的数据处理系统,其特征在于,所述数据处理系统还包括:

用户信息处理子系统,用于在所述数据整合处理子系统获取并对所述客户数据及所述产品数据进行整合分类,获得至少三大类数据之后,通过与所述数据整合处理子系统连接的用户信息处理子系统对所述至少三大类数据进行处理,获得客户描述数据集;并基于所述客户描述数据集,生成并向与所述数据处理系统连接的客户终端设备发送服务信息;所述客户描述数据集中至少包括:客户兴趣描述类数据、客户消费特征类数据及客户对产品

评价类数据。

## 一种数据采集方法及数据处理系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及电子技术领域,特别涉及一种数据采集方法及数据处理系统。

### 背景技术

[0002] 随着科学技术的不断发展,越来越多的智能家居设备已融入人们的日常生活,为人们提供舒适便捷的生活方式。而智能家居设备厂商通常需要记录产品在生产、销售及售后等各阶段的数据,便于用户或研究人员后期能够通过对数据的分析得到相应的结论。

[0003] 目前,现有的智能家居设备厂商在进行数据收集时,通常是收集产品的出厂数据、销售数据以及部分售后数据,其数据主要来源于厂商内部记录的数据及部分用户的调查/反馈数据,获取的数据较为有限,并且采集某些数据的周期可能也较长,例如需要人工整理的的数据,况且,一些数据处理系统在还需要通过人工将相关的数据进行手工录入,导致数据处理系统的工作效率也较低。

[0004] 由此可见,现有技术中的数据处理系统的数据采集效果较差。

### 发明内容

[0005] 本申请提供一种数据采集方法及数据处理系统,用于解决数据处理系统的数据采集效果较差的技术问题。

[0006] 本申请一方面提供一种数据采集方法,应用于一数据处理系统中,所述数据处理系统包括数据采集子系统,数据整合处理子系统,及与所述数据整合处理子系统连接的至少一个数据库,所述方法包括:

[0007] 所述数据采集子系统从与所述数据处理系统相连的数据源中采集与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据,并将所述客户数据及所述产品数据存储在该至少一个数据库中;

[0008] 所述数据整合处理子系统获取并对所述客户数据及所述产品数据进行整合分类,获得至少三大类数据,所述至少三大类数据包括客户基本属性类数据,客户产品兴趣类数据,客户事件类数据。

[0009] 另一方面,本申请还提供一种数据处理系统,所述数据处理系统包括:

[0010] 数据采集子系统,用于从与所述数据处理系统相连的数据源中采集与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据;

[0011] 至少一个数据库,用于存储所述客户数据及所述产品数据;

[0012] 数据整合处理子系统,用于获取并对所述客户数据及所述产品数据进行整合分类,获得至少三大类数据,所述至少三大类数据包括客户基本属性类数据,客户产品兴趣类数据,客户事件类数据。

[0013] 本申请实施例中提供的一个或多个技术方案,至少具有如下技术效果或优点:

[0014] 本申请中的技术方案可以首先通过数据采集子系统从与数据处理系统相连的数据源中采集与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据,并将客户数据及产品数据存

储在至少一个数据库中,进而,通过数据整合处理子系统从至少一个数据库中获得客户数据及产品数据,并基于客户数据及产品数据进行整合分类,获得包括客户基本属性类数据,客户产品兴趣类数据,客户事件类数据的至少三大类数据。由此可以实现通过数据采集子系统对用户相关的客户数据及智能家居设备相关的产品数据进行全渠道的采集,使得数据处理系统对数据的采集较为全面,并且通过数据采集子系统的自动采集,具有提高采集用户及智能家居设备的数据采集效率的技术效果。

[0015] 本申请至少还具有如下技术效果或优点:

[0016] 进一步地,本申请实施例中的数据来源可以从用户的日常生活中通过多种多样的来源和渠道进行获取,因此采集的数据具有多样化,通过整合分类处理使得数据便于管理,提高了数据管理效果的技术效果。

### 附图说明

[0017] 图1为本发明实施例中数据处理系统的数据处理示意图;

[0018] 图2为本发明实施例中数据采集方法的流程图;

[0019] 图3为本发明实施例中数据处理系统的结构示意图。

### 具体实施方式

[0020] 本申请提供一种数据采集方法及数据处理系统,用于解决数据处理系统的数据采集效率较低的技术问题。

[0021] 本申请实施例中的技术方案为解决上述技术问题,总体思路如下:

[0022] 本申请中的技术方案可以首先通过数据采集子系统从与数据处理系统相连的数据源中采集与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据,并将客户数据及产品数据存储在至少一个数据库中,进而,通过数据整合处理子系统从至少一个数据库中获得客户数据及产品数据,并基于客户数据及产品数据进行整合分类,获得包括客户基本属性类数据,客户产品兴趣类数据,客户事件类数据的至少三大类数据。由此可以实现通过数据采集子系统对用户相关的客户数据及智能家居设备相关的产品数据进行全渠道的采集,使得数据处理系统对数据的采集较为全面,并且通过数据采集子系统的自动采集,具有提高采集用户及智能家居设备的数据采集效率的技术效果。

[0023] 本发明实施例中,数据处理系统可以包括数据采集子系统,数据整合处理子系统,及与数据整合处理子系统连接的至少一个数据库。当然,数据处理系统除以上功能部件外还可以包括其它功能部件以完成其数据处理功能,如图1所示,其为本发明实施例中数据处理系统的数据处理示意图。

[0024] 可选的,数据采集子系统可以包括多个采集模块,多个采集模块可以是分别处于与数据处理系统相连的终端设备中,从而对各个终端设备的相关数据进行采集。

[0025] 本发明实施例中,内部数据库可以是指智能家居设备生产厂商自己购买或研制的服务器数据库,或生产厂商所生产的智能家居设备中的数据库。外部数据库可以是指与智能家居设备生产厂商具有合作性质或服务性质的其它厂商、中间商或供应商所有的服务器或存储设备数据库。

[0026] 在实际操作过程中,可以在用户购买、维修智能家居设备时,通过电脑、移动终端、

图文扫描仪等等电子设备向内部数据库和/或外部数据库中输入相应的数据。或者,在用户使用智能家居设备时,也可以将用户的使用痕迹数据通过网络传输到远端内部云服务器数据库,或直接存储到智能家居设备中的存储设备中,当需要调取这些数据时,可以通过远端操作直接获取。

[0027] 下面通过附图以及具体实施例对本申请技术方案做详细的说明,应当理解本申请实施例以及实施例中的具体特征是对本申请技术方案的详细的说明,而不是对本申请技术方案的限定,在不冲突的情况下,本申请实施例以及实施例中的技术特征可以相互组合。

[0028] 本文中术语“和/或”,仅仅是一种描述关联对象的关联关系,表示可以存在三种关系,例如,A和/或B,可以表示:单独存在A,同时存在A和B,单独存在B这三种情况。另外,本文中字符“/”,一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

[0029] 下面结合附图对本发明优选的实施方式进行详细说明。

[0030] 如图2所示,本发明实施例提供一种数据采集方法,应用于一数据处理系统中,数据处理系统包括数据采集子系统,数据整合处理子系统,及与数据整合处理子系统连接的至少一个数据库,该方法可以描述如下。

[0031] S11:数据采集子系统从与数据处理系统相连的数据源中采集与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据,并将客户数据及产品数据存储在至少一个数据库中。

[0032] 本发明实施例中,数据源可以至少包括三方数据源,其中,第一方数据源可以是来自设备厂商收集的数据,例如可以包括黑电数据、白电数据、CRM(Customer Relationship Management,客户关系管理)数据等,第二方数据可以是社交数据,例如可以包括官微/官博数据、自营商城数据等,第三方数据可以是来自网络的数据,例如可以包括消费者数据、竞品数据及网络营销数据等,通过数据采集子系统相应的采集模块即可对不同数据源的数据进行采集,从而获得相应的产品数据和客户数据。

[0033] 本发明实施例中,在S11中,数据采集子系统可以从多个数据源中采集与客户相关的客户基本属性数据、客户消费行为数据、会员等级数据、客户对产品的评价数据及客户人际网络关系数据,以及,获得与产品相关的产品数据,例如可以包括产品属性数据、产品销售数据、产品运行数据、产品售后数据等。

[0034] 其中,客户消费行为数据可以是指客户采用何种方式购买智能家居设备,例如,客户在购买智能家居设备时采用的网络购物方式,则客户消费行为数据表征为网络消费;客户在购买智能家居设备时采用的是实体店购买的方式,则客户消费行为数据表征为实体店消费;客户在购买智能家居设备时采用的是分期付款的购物方式,则客户消费行为数据表征为分期付款方式,等等,只要是与消费行为相关的数据都可以作为客户消费行为数据。而会员数据可以包括会员账号、等级、积分等,通常来说,会员数据可以用于表明厂家的核心用户的相关数据,在采集会员数据时,数据采集子系统可以通过数据处理系统中的统一会员中心进行的,其中,统一会员中心可以是用户信息,提供统一注册、统一登陆、统一认证、统一管理、会员等级、会员积分等功能。

[0035] 在实际应用中,产品数据可以包括用户购买过的、使用过的、维修过的智能家居设备名称、型号、规格,以及在此期间用户通过答卷方式输入的与智能家居设备相关的数据,例如,所喜爱的智能家居设备功能、所希望获得的智能家居设备外形、不喜欢的智能家居设备应用;甚至产品数据还可以包括智能家居设备的使用痕迹数据等等,其中,使用痕迹数据

可用以表征用户在操作智能家居设备时进行过哪些功能设定,以及相对应的功能设置参数,以及操作顺序,等等。只要是与智能家居设备相关的一切数据都可以作为产品数据。

[0036] 由于本发明实施例中的客户数据可以包括客户基本属性数据、客户消费行为数据、会员等级数据、客户对产品的评价数据及客户人际网络关系数据,产品数据具体可以包括购买产品属性信息、购买产品价格信息、意向购买产品信息等。上述数据基本涵盖了用户和产品之间利于厂商所赖以分析获得适用于该用户的方方面面信息。

[0037] 可见,本发明实施例中的产品数据来源可以从用户的日常生活中通过多种多样的来源和渠道进行获取,因此具有可赖以分析的用户数据多样化,分析获得的结果精确性更高,适用范围更广的技术效果。

[0038] 可选的,在通过数据采集子系统获得产品数据和客户数据后,可以将采集的数据存到数据处理系统中的至少一个数据库中,该过程可以是:确定采集的数据的数据来源;根据数据来源,将采集的数据存储到至少一个数据库中;其中,若采集的数据来自与数据处理系统相连的客户终端设备,则将采集的数据存储在至少一个数据库中的内部数据库,否则,将采集的数据存储在至少一个数据库中的外部数据库。

[0039] 在实际应用中,数据源与数据存储的数据库之间可以具有一定的关联关系,因此,基于数据源的不同,可将采集的数据存储到数据处理系统中至少一个数据库中。例如,可将来自企业内部的数据作为内部数据,从而存储在内部数据库中,如CRM数据、企业元数据等,而将来自外部的数据如社区网络、客户网站等的的数据,如论坛信息、倾向信息等存储在外部数据库中。

[0040] 可选的,在根据数据来源信息,将采集的数据存储到至少一个数据库中时,还可以包括:确定采集的数据的数据应用平台的平台类型,基于平台类型将采集的数据存储在内部数据库或外部数据库中包含的与平台类型相应的数据库中。

[0041] 在实际应用中,在将通过企业内部的CRM数据、网站活动数据、客服数据确定为内部数据后,在将各数据源存储到内部数据库时,可依据其数据来源的数据应用平台的平台类型,在内部数据库中给其分配相应的数据库。

[0042] 例如,若确定采集的数据为CRM数据,如可以包括客户与客户之间的关系数据,以及客户与亲朋好友、职场友人之间的关系数据,则确定其来自于企业内部的CRM,故可将这些数据存放在内部数据库中的CRM数据库。或者,若确定采集的数据为企业元数据,如可以包括智能家居设备产品的名称、功能、基本技术指标等与智能家居设备对应的元数据,其可能来自企业内部的元数据采集平台,则可将企业元数据存放在内部数据中的企业元数据库中。

[0043] 需要说明的是,内部数据库中包括的客户数据库,CRM数据库以及企业元数据库可以是由智能家居设备的生产厂商自己所建设的,或者,也可以是数据库根据数据来源信息自动在内部数据库中划分的数据库,从而提高数据处理系统的智能化,便于数据的管理。

[0044] 可选的,若确定数据为外部数据,例如可能来着与智能家居设备的生产厂商具有合作性质的外部厂商所建设的网页论坛、行为记录设备、调查问卷等等设施设备或作业,其对应的论坛信息数据库、倾向信息数据库、日常行为信息数据库以及社交关系信息数据库可以存储在外部数据库中相应的数据库,如论坛信息数据库、倾向信息数据库、日常行为信息数据库以及社交关系信息数据库等等。



[0045] S12:数据整合处理子系统获取并对客户数据及产品数据进行整合分类,获得至少三大类数据,至少三大类数据包括客户基本属性类数据、客户产品兴趣类数据及客户事件类数据。

[0046] 本发明实施例中,数据整合处理子系统可以从内部数据库中的客户数据库、CRM数据库以及企业元数据库,以及从与数据整合处理子系统连接的外部数据库中的论坛信息数据库、倾向信息数据库、日常行为信息数据库以及社交关系信息数据库中,获得与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据,进而通过对数据的拉通整合处理,可以实现对至少一个数据库中的数据进行整合分类,便于后期对数据的管理和应用。

[0047] 在实际应用中,客户基本属性类数据可以包括用户的基本社会属性数据及基本生理属性数据等。基本社会属性数据可以包括客户的住址、家庭关系数据等与基本社会关系相关的数据,基本生理属性数据可以包括客户的性别、年龄、身高、体重等与基本生理属性相关的数据。

[0048] 例如,客户基本属性类数据可以包括用户的姓名、住址,用户的父母姓名、用户的子女姓名、用户的亲戚好友的姓名、用户的职业、职位、亲戚好友的职业、职位等等社会属性数据。以及,客户基本属性类数据还可以包括用户和其社会相关人员的性别、年龄、血压值、血脂值、疾病史等生理属性数据。

[0049] 客户产品兴趣类数据可以是用于表征用户对智能家居设备的偏好的数据。例如,其可以包括用户所偏好的智能家居设备类型、功能应用、外形等等,当然也可以包括用户所不喜欢的智能家居设备种类、应用、外观等。只要是与用户针对智能家居设备的喜恶兴趣相关的数据都可以作为客户产品兴趣类数据。

[0050] 客户事件类数据为表征用户在购买、使用、维修智能家居设备的过程中所发生的事件。例如,如果用户在购买智能家居设备时发生了因智能家居设备价格过高而放弃购买的事件时,则可以将该事件作为客户事件类数据进行记录。

[0051] 在实际执行过程中,可以通过对应式的输入而分别获得上述三类数据,当然也可以通过文字内容的分析识别而自动将上述三类数据进行提取。在实际操作过程中可以根据需要而自行设置。

[0052] 可选的,在通过数据整合处理系统对数据的整合处理获得至少三大类数据后,还可以通过数据处理系统中与数据整合处理子系统连接的用户信息处理子系统对至少三大类数据进行处理,获得客户描述数据集,其中,客户描述数据集中至少可以包括客户兴趣描述类数据、客户消费特征类数据、客户对产品评价类数据,等等。

[0053] 在实际应用中,可以按照一预定对应关系通过文字识别和应用程序编程,综合分析获得与客户基本属性类数据,客户产品兴趣类数据以及客户事件类数据综合相对应的用户描述数据集。

[0054] 例如,当A用户为男性,60岁,家中有5口人共同居住,其对居家环境关注较多,该用户多次购买过B生产厂商的智能家居设备,并且该用户发生过在购买某家居设备时因该家居设备属于高端消费群而退货的事件。因此,系统会基于上述数据分析确定出A用户的用户描述数据集中可以包括:因用户年龄偏大且关注居家环境,因此其兴趣描述类数据可以表征为该用户喜好干燥舒适的环境,该用户的消费水平倾向于中低端客户类型,该用户对B生产厂商出品的智能家居设备有良好口碑。

[0055] 本发明实施例中,通过数据采集子系统从多个数据源中采集相应的客户数据及产品数据,故对数据的采集较为全面,进而将其存储在至少一个数据库中,与数据源相应的数据库中,通过数据整合处理子系统对产品数据和客户数据的整合处理,将数据分为至少三大类数据,以便数据处理系统对处理后的数据进行分析和管理。

[0056] 如图3所示,基于同一发明构思,本发明实施例还公开一种数据处理系统,该数据处理系统包括数据采集子系统、至少一个数据库及数据整合处理子系统。

[0057] 数据采集子系统可以用于从与所述数据处理系统相连的数据源中采集与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据。

[0058] 至少一个数据库可以用于存储所述客户数据及所述产品数据。

[0059] 数据整合处理子系统可以用于获取并对所述客户数据及所述产品数据进行整合分类,获得至少三大类数据,所述至少三大类数据包括客户基本属性类数据,客户产品兴趣类数据,客户事件类数据。

[0060] 可选的,所述数据采集子系统在用于数据采集时,可以包括以下两个方面:

[0061] 方面一:所述数据采集子系统从数据源中采集与客户相关的客户基本属性数据、客户消费行为数据、会员数据、客户对产品的评价数据及客户人际网络关系数据;及

[0062] 方面二:所述数据采集子系统从数据源中采集与产品相关的产品数据,包括:产品属性数据、产品销售数据、产品运行数据、产品售后数据;

[0063] 并且,在采集到产品数据和客户数据后,数据采集子系统还可以将采集的数据存储到所述至少一个数据库中,该至少一个数据库包括内部数据库和外部数据库。

[0064] 可选的,所述数据采集子系统用于:

[0065] 确定所述采集的数据的数据来源;

[0066] 根据所述数据来源,将所述采集的数据存储到所述至少一个数据库中;其中,若所述采集的数据来自与所述数据处理系统相连的客户终端设备,则将所述采集的数据存储在所述至少一个数据库中的内部数据库,否则,将所述采集的数据存储在所述至少一个数据库中的外部数据库。

[0067] 可选的,所述数据采集子系统用于:

[0068] 确定所述采集的数据的数据应用平台的平台类型;

[0069] 基于所述平台类型将所述采集的数据存储在所述内部数据库或所述外部数据库中包含的与所述平台类型相应的数据库中。

[0070] 可选的,所述数据整合处理子系统用于:

[0071] 所述数据整合处理子系统从所述至少一个数据库中的内部数据库中的客户数据库、CRM数据库以及企业元数据库,以及从所述至少一个数据库中的外部数据库中的论坛信息数据库,倾向信息数据库,日常行为信息数据库以及社交关系信息数据库中,获得与客户相关的客户数据及与产品相关的产品数据。

[0072] 可选的,所述数据处理系统还包括:

[0073] 用户信息处理子系统,用于在所述数据整合处理子系统获取并对所述客户数据及所述产品数据进行整合分类,获得至少三大类数据之后,通过与所述数据整合处理子系统连接的用户信息处理子系统对所述至少三大类数据进行处理,获得客户描述数据集;并基于所述客户描述数据集,生成并向与所述数据处理系统连接的客户终端设备发送服务信

息;所述客户描述数据集中至少包括:客户兴趣描述类数据,客户消费特征类数据,客户对产品评价类数据。

[0074] 前述图2的数据采集方法的各种变化方式和具体实例同样适用于本实施例的平台,通过前述对方法的详细描述,本领域技术人员可以清楚的知道本实施例中平台的实施方法,所以为了说明书的简洁,在此不再详述。

[0075] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样,倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

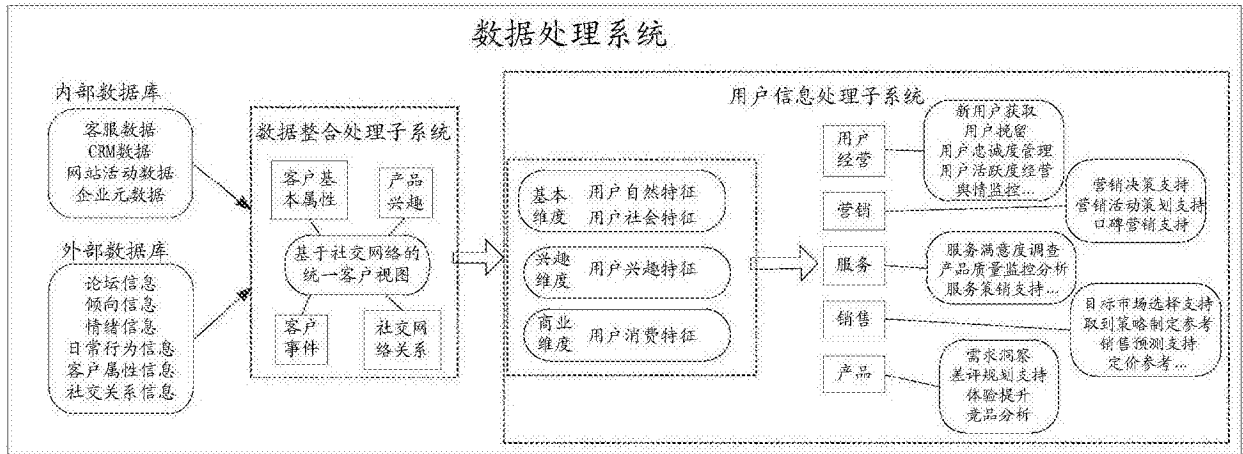


图1

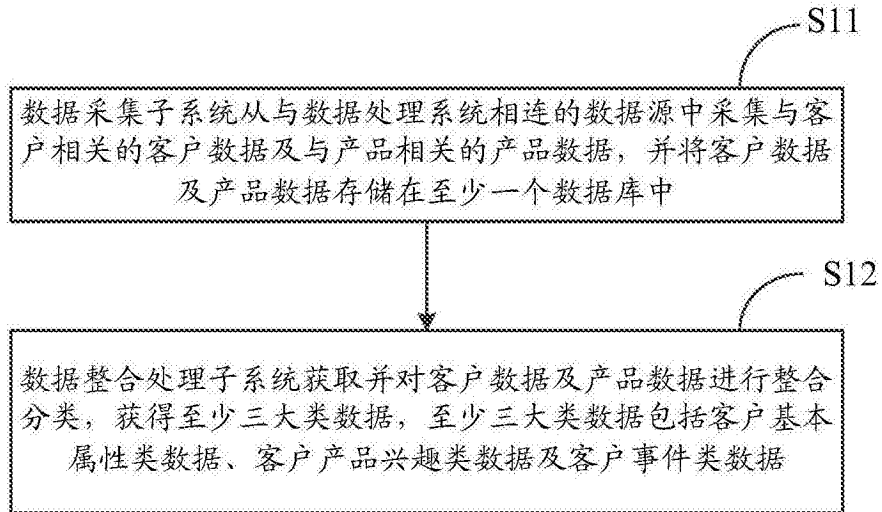


图2

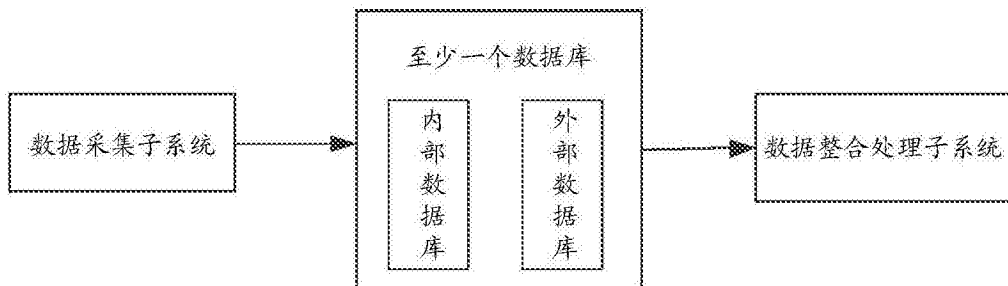


图3