



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113379556 A

(43) 申请公布日 2021. 09. 10

(21) 申请号 202110749393.6

(22) 申请日 2021.07.02

(71) 申请人 上海豹云网络信息服务有限公司
地址 200051 上海市长宁区茅台路179号一
层L227X室

(72) 发明人 丁亮 李新豪

(74) 专利代理机构 北京市万慧达律师事务所
11111

代理人 陈怡

(51) Int. Cl.

G06Q 40/08 (2012.01)

G06K 9/62 (2006.01)

G06F 16/904 (2019.01)

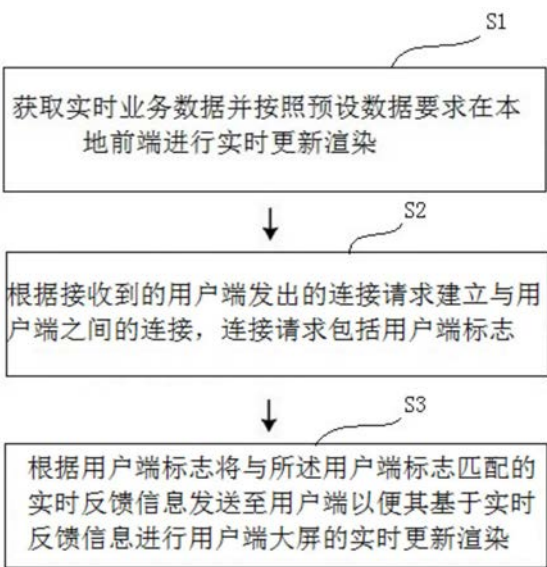
权利要求书2页 说明书9页 附图2页

(54) 发明名称

一种业务数据动态监控方法、装置及设备

(57) 摘要

本发明公开了一种业务数据动态监控方法、装置及设备,方法包括:获取实时业务数据并按照预设数据要求在本地前端进行实时更新渲染;根据接收到的用户端发出的连接请求建立与用户端之间的连接,连接请求包括用户端标志;根据用户端标志将与用户端标志匹配的实时反馈信息发送至用户端以便其基于实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染,本发明通过建立业务端、平台与用户端之间的连接,实现业务数据的实时反馈,以及新增业务数据能无缝收录并实时展示,相较于现有技术中T+1的反馈模式,反馈快速高效,有效提高后续数据分析、决策的准确性。



1. 一种业务数据动态监控方法,其特征在于,所述方法包括:

获取实时业务数据并按照预设数据要求在本地区端进行实时更新渲染;

根据接收到的用户端发出的连接请求建立与所述用户端之间的连接,所述连接请求包括用户端标志;

根据所述用户端标志将与所述用户端标志匹配的实时反馈信息发送至所述用户端以便其基于所述实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述获取实时业务数据并按照预设数据要求在本地区端进行实时更新渲染,包括:

监听消息中心的实时业务数据,所述实时业务数据包括所述消息中心接收到的各业务系统发布的至少一条关键信息;

将所述至少一条关键信息按序逐条转化成预设数据显示格式;

基于预设数据显示格式的至少一条关键信息在本地区端实时更新渲染。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述将所述至少一条关键信息按序逐条转化成预设数据显示格式,包括:

根据所述关键信息的日期、数据类型及发生地点进行数据归档,以及将所述关键信息根据预先设置的聚合配置规则进行整理计算获得预设数据显示格式。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述按照关键信息的发生地点进行数据归档,包括:

基于所述关键信息获取地点标志,所述地点标志包括所述关键信息的经纬度、IP、手机号所在地中的至少一种;

按照经纬度、IP、手机号所在地的降序为优先级顺序确定所述关键信息的发生地点。

5. 根据权利要求2-4任意一项所述的方法,所述将所述至少一条关键信息按序逐条转化成预设数据显示格式之后,以及所述基于预设数据显示格式的至少一条关键信息在本地区端实时更新渲染之前,所述方法还包括:

根据预设前端推送规则判断转化成预设数据显示格式的所述关键信息是否推送至前端;

若是,则将所述关键信息在本地区端实时更新渲染。

6. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,所述根据所述用户端标志将与所述用户端匹配的实时反馈信息发送至所述用户端以便其基于所述实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染,包括:

根据所述用户端标志匹配与所述用户端对应的反馈信息;

基于所述用户端标志获取与所述用户端匹配的展示模板;

基于所述反馈信息、所述展示模板生成所述实时反馈信息;

将所述实时反馈信息发送至所述用户端以便其基于所述实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染。

7. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述根据接收到的用户端发出的连接请求建立与所述用户端之间的连接,包括:

根据所述用户端标志,通过WebSocket协议建立与所述用户端之间的通信连接;

与所述用户终端建立心跳机制以及断线重连机制。

8. 根据权利要求1所述的方法, 其特征在于, 所述方法还包括: 基于所述用户端标志预先构建与所述用户端的对应执行关系, 所述对应执行关系包括:

当接收到所述用户端发出连接请求时建立连接; 和/或,

对所述用户端发送刷新页面、刷新终端页面缓存、强制退出中的至少一种强制操作指令。

9. 一种业务数据动态监控装置, 其特征在于, 所述装置包括:

第一处理模块: 用于获取实时业务数据并按照预设数据要求在本端前端进行实时更新渲染;

连接模块, 用于根据接收到的用户端发出的连接请求建立与所述用户端之间的连接, 所述连接请求包括用户端标志;

第二处理模块, 用于根据所述用户端标志将与所述用户端标志匹配的实时反馈信息发送至所述用户端以便其基于所述实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染。

10. 一种电子设备, 其特征在于, 包括:

一个或多个处理器; 以及

与所述一个或多个处理器关联的存储器, 所述存储器用于存储程序指令, 所述程序指令在被所述一个或多个处理器读取执行时, 执行根据权利要求1-8中任一所述的方法。

11. 一种计算机可读介质, 其上存储有计算机程序, 其中, 该程序被处理器执行时实现根据权利要求1-8中任一所述的方法。

一种业务数据动态监控方法、装置及设备

技术领域

[0001] 本发明涉及数据处理技术领域，特别涉及一种业务数据动态监控方法、装置及设备。

背景技术

[0002] 保险产品业务处理中，需要对用户在业务平台的行为、客户出单情况以及用户和客户各类场景的分布情况等形成相关报表数据或分布数据。业务库的设计大都是适应快速产品迭代上线的，不会有非常严格的标准来保证提数逻辑的唯一性，只能通过每日T+1同步数据并进行报表生成，数据会有1天延迟，故第二天才能根据前1天之前的数据来分析和决定后面的业务推进方案，无法快速响应，特别是活动相关的数据反馈，数据反馈很慢。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术的问题，本发明实施例提供了一种业务数据动态监控方法、装置及设备。所述技术方案如下：

[0004] 第一方面，提供了

[0005] 一种业务数据动态监控方法，所述方法包括：

[0006] 获取实时业务数据并按照预设数据要求在本地前端进行实时更新渲染；

[0007] 根据接收到的用户端发出的连接请求建立与所述用户端之间的连接，所述连接请求包括用户端标志；

[0008] 根据所述用户端标志将与所述用户端标志匹配的实时反馈信息发送至所述用户端以便其基于所述实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染。

[0009] 在一种较佳的实施方式中，所述获取实时业务数据并按照预设数据要求在本地前端进行实时更新渲染，包括：

[0010] 监听消息中心的实时业务数据，所述实时业务数据包括所述消息中心接收到的各业务系统发布的至少一条关键信息；

[0011] 将所述至少一条关键信息按序逐条转化成预设数据显示格式；

[0012] 基于预设数据显示格式的至少一条关键信息在本地前端实时更新渲染。

[0013] 在一种较佳的实施方式中，所述将所述至少一条关键信息按序逐条转化成预设数据显示格式，包括：

[0014] 根据所述关键信息的日期、数据类型及发生地点进行数据归档，以及将所述关键信息根据预先设置的聚合配置规则进行整理计算获得预设数据显示格式。

[0015] 在一种较佳的实施方式中，所述按照关键信息的发生地点进行数据归档，包括：

[0016] 基于所述关键信息获取地点标志，所述地点标志包括所述关键信息的经纬度、IP、手机号所在地中的至少一种；

[0017] 按照经纬度、IP、手机号所在地的降序为优先级顺序确定所述关键信息的发生地点。

[0018] 在一种较佳的实施方式中,所述将所述至少一条关键信息按序逐条转化成预设数据显示格式之后,以及所述基于预设数据显示格式的至少一条关键信息在本地前端实时更新渲染之前,所述方法还包括:

[0019] 根据预设前端推送规则判断转化成预设数据显示格式的所述关键信息是否推送至前端;

[0020] 若是,则将所述关键信息在本地前端实时更新渲染。

[0021] 在一种较佳的实施方式中,所述根据所述用户端标志将与所述用户端匹配的实时反馈信息发送至所述用户端以便其基于所述实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染,包括:

[0022] 根据所述用户端标志匹配与所述用户端对应的反馈信息;

[0023] 基于所述用户端标志获取与所述用户端匹配的展示模板;

[0024] 基于所述反馈信息、所述展示模板生成所述实时反馈信息;

[0025] 将所述实时反馈信息发送至所述用户端以便其基于所述实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染。

[0026] 在一种较佳的实施方式中,所述根据接收到的用户端发出的连接请求建立与所述用户端之间的连接,包括:

[0027] 根据所述用户端标志,通过WebSocket协议建立与所述用户端之间的通信连接;

[0028] 所述建立与所述用户终端之间的连接之后,还包括:

[0029] 与所述用户终端建立心跳机制以及断线重连机制。

[0030] 在一种较佳的实施方式中,所述方法还包括:基于所述用户端标志预先构建与所述用户端的对应执行关系,所述对应执行关系包括:

[0031] 当接收到所述用户端发出连接请求时建立连接;和/或,

[0032] 对所述用户端发送刷新页面、刷新终端页面缓存、强制退出中的至少一种强制操作指令。

[0033] 第二方面,提供了一种业务数据动态监控装置,所述装置包括:

[0034] 第一处理模块:用于获取实时业务数据并按照预设数据要求在本地前端进行实时更新渲染;

[0035] 连接模块,用于根据接收到的用户端发出的连接请求建立与所述用户端之间的连接,所述连接请求包括用户端标志;

[0036] 第二处理模块,用于根据所述用户端标志将与所述用户端标志匹配的实时反馈信息发送至所述用户端以便其基于所述实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染。

[0037] 第三方面,提供一种电子设备,包括

[0038] 一个或多个处理器;以及

[0039] 与所述一个或多个处理器关联的存储器,所述存储器用于存储程序指令,所述程序指令在被所述一个或多个处理器读取执行时,执行如第一方面任一所述的方法。

[0040] 第四方面,提供了一种计算机可读介质,其上存储有计算机程序,其中,该程序被处理器执行时实现如第一方面任一所述的方法。

[0041] 本发明实施例提供的技术方案带来的有益效果是:

[0042] 本实施例通过建立业务端、平台与用户端之间的连接,实现业务数据的实时反馈,

以及新增业务数据能无缝收录并实时展示,相较于现有技术中T+1的反馈模式,反馈快速高效,有效提高后续数据分析、决策的准确性;

[0043] 以及,通过设置消息中心获取数据并进行数据处理及展示,相较于直接基于业务数据库进行统计分析的方案,不占用业务系统,不影响业务系统性能。

附图说明

[0044] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0045] 图1是本发明实施例提供的业务数据动态监控方法流程图;

[0046] 图2是本发明实施例提供的业务数据动态监控装置的结构示意图;

[0047] 图3是本发明实施例提供的计算机系统结构示意图。

具体实施方式

[0048] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0049] 如背景技术所述,在现有的保险产品业务处理过程中,业务数据报表的获取存在一定的滞后性,对于数据分析及决策具有一定影响。为此,本实施例提供一种业务数据动态监控方法、装置及设备,其能有效提高数据的实时反馈,且能实现业务端、平台与用户端数据的实时反馈。

[0050] 本发明具体的技术方案如下:

[0051] 如图1所示,本实施例提供一种业务数据动态监控方法,本实施例以保险业务数据动态监控平台执行业务数据动态监控方法为例作进一步详细描述。

[0052] 具体的,该业务数据动态监控方法包括:

[0053] S1、获取实时业务数据并按照预设数据要求在本地前端进行实时更新渲染。

[0054] 实时业务数据包括安装APP情况、注册情况、出单情况、保单犹退情况等相关业务数据。本地前端指本地监控大屏,由于基本数据并不能满足大部分查询、聚合排行观察场景,故需要针对特定的场景配置基础的聚合函数以实现在基础数据的基础上生成展示结果,并渲染生成图表等在大屏展示。

[0055] 步骤S1具体包括:

[0056] S11、监听消息中心的实时业务数据,实时业务数据包括消息中心接收到的各业务系统发布的至少一条关键信息。

[0057] 本实施例通过设置消息中心(如kafka)并根据需要获取或展示的信息配置消息中心向不同业务系统获取的数据类型,以便各业务系统根据预设的数据结构将关键信息推送至消息中心,预设数据结构至少包括业务数据类型、业务数据、幂等key值。作为优选的,根据不同的数据类型,通常设置不同的消息中心,如埋点平台、出单平台、注册中心、活动中心

等,以在对数据进行分类的同时提高处理效率。

[0058] S12、将至少一条关键信息按序逐条转化成预设数据显示格式。

[0059] 具体的,步骤S12包括:根据关键信息的日期、数据类型及发生地点进行数据归档,以及将关键信息根据预先设置的聚合配置规则进行整理计算获得预设数据显示格式。

[0060] 关键信息的数据类型,包括出单数据、埋点数据或注册数据等。当然,要求同一业务数据的结构具有一致性,以便统计。如出单数据包括订单和保单的信息,埋点数据包括事件类型和终端相关信息,注册数据包括用户的基本信息。幂等key值用于标识当前数据业务方向的唯一性,比如保单有保单号或订单号。

[0061] 示例性的关键信息解释如下:埋点数据包括用户所在经纬度、客户端IP地址、手机号、操作事件类型、操作时间点、事件关键数据(如账号id/产品id/社区文章id/活动id等)中的至少一种。注册事件数据包括注册用户终端IP、注册手机号、注册账号id、注册时间、注册来源、邀请人员账号id中的至少一种。出单事件数据包括客户购买终端IP、购买人手机号、出单类型、出单时间、订单号、保单号、所属保司、产品名称、产品类型、保障类型、保费、保额、投保人信息(性别/年龄/投保地区/有无社保/年收入等)、被保标的信息(性别/年龄/所在地/有无社保/BMI/车辆类型/宠物品种等)中的至少一种。

[0062] 更进一步,步骤S12中按照关键信息的发生地点进行数据归档,包括:

[0063] Sa1、基于关键信息获取地点标志,地点标志包括关键信息的经纬度、IP、手机号所在地中的至少一种;

[0064] Sa2、按照经纬度、IP、手机号所在地的降序为优先级顺序确定关键信息的发生地点。

[0065] 可见,本实施例以经纬度为最高优先匹配关键信息的发生地点,但并不以此为限。若无经纬度,则根据IP匹配城市,若无IP,则根据手机号匹配城市。

[0066] 当然,在没有经纬度的情况下,可根据当前匹配的城市的经纬度作一定的偏移计算,以根据预配置的大陆边界线的经纬度集合计算发生地点是否在陆地上,并通过射线法进行计算验证。

[0067] S13、基于预设数据格式的至少一条关键信息在本地前端实时更新渲染。

[0068] 优选的,步骤S12与S13之间还包括:

[0069] Sb、根据预设前端推送规则判断转化成预设数据显示格式的关键信息是否推送至前端,该前端推送规则根据当前前端显示要求确定。

[0070] 若需要前端推送,则将关键信息在本地前端实时更新渲染。

[0071] S2、根据接收到的用户端发出的连接请求建立与用户端之间的连接,连接请求包括用户端标志。其中,用户端标志包括在监控平台中注册后获得的用户端串号,注册后的用户端可在与系统建立连接后获取相应的基础数据。需要说明的是,本实施例中,用户端区别于本地端。以保险产品业务展示为例,本地端为与保险业务数据动态监控平台对应的监控大屏,为业务核心大屏,而用户端则为除该监控大屏之外的其他任意地点任意终端的显示屏,如,不同地域子公司的业务数据动态监控显示屏,本实施例中本地端与用户端的基础数据同步,但大屏显示模块可以不同。

[0072] 步骤S2包括:

[0073] S21、根据用户端标志,通过WebSocket协议建立与用户端之间的通信连接,保证数

据的实时性；

[0074] S22、与用户终端建立心跳机制以及断线重连机制，以确保连接有效性且当断开时重连以实现用户端与监控平台始终保持连接状态，提高实时性及可靠性。

[0075] 在用户端完成注册获得用户端串号后，故该方法还包括：接收用户端的请求内容，以便在用户端于平台建立连接后，平台按照请求内容向用户端发送相应的实时反馈信息。当然，当用户端所展示的内容改变时，也可以在连接过程中发出新的请求，平台接收到新的请求并实时反馈。

[0076] S3、根据用户端标志将与用户标志匹配的实时反馈信息发送至用户端以便其基于实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染。

[0077] 在步骤S3之前，该方法还包括：

[0078] Sc、接收用户端为其用户端大屏配置的展示模板，以便后续以既定的展示模板渲染用户端大屏。

[0079] 具体的，步骤S3包括：

[0080] S31、根据用户端标志匹配与用户端对应的反馈信息。

[0081] S32、基于用户端标志获取与用户端匹配的展示模板。

[0082] S33、基于反馈信息、展示模板生成实时反馈信息。

[0083] 优选的，本实施例为注册的用户端串号配置推送频率和数据量，并针对用户端串号作削峰处理。如，当所推送的数据量达到峰值之后，后续数据作延迟推送，防止用户端系统崩溃，进一步保证系统稳定性。

[0084] S34、将实时反馈信息发送至用户端以便其基于实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染。本实施例对于渲染采用的具体技术手段不做限制，示例性的，图表相关的数据展示模块使用echarts组件进行配置渲染。

[0085] 综上，本实施例通过建立业务端、平台与用户端之间的连接，实现业务数据的实时反馈，以及新增业务数据能无缝收录并实时展示，相较于现有技术中T+1的反馈模式，反馈快速高效，有效提高后续数据分析、决策的即时性和准确性；

[0086] 以及，通过设置消息中心获取数据并进行数据处理及展示，相较于直接基于业务数据库进行统计分析的方案，不占用业务系统，不影响业务系统性能。

[0087] 与上述业务数据动态监控方法相对应的，本实施例还提供一种业务数据动态监控装置，如图2所示，该装置包括：

[0088] 第一处理模块：用于获取实时业务数据并按照预设数据要求在本地前端进行实时更新渲染；

[0089] 连接模块，用于根据接收到的用户端发出的连接请求建立与所述用户端之间的连接，所述连接请求包括用户端标志；

[0090] 第二处理模块，用于根据所述用户端标志将与所述用户端标志匹配的实时反馈信息发送至所述用户端以便其基于所述实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染。

[0091] 在一种较佳的实施方式中，第一处理模块包括：

[0092] 监听单元，用于监听消息中心的实时业务数据，所述实时业务数据包括所述消息中心接收到的各业务系统发布的至少一条关键信息；

[0093] 转化单元，用于将所述至少一条关键信息按序逐条转化成预设数据显示格式；

[0094] 第一渲染单元,用于基于预设数据显示格式的至少一条关键信息在本地前端实时更新渲染。

[0095] 在一种较佳的实施方式中,转化单元包括:

[0096] 归档子单元,用于根据所述关键信息的日期、数据类型及发生地点进行数据归档;

[0097] 整理子单元,用于将所述关键信息根据预先设置的聚合配置规则进行整理计算获得预设数据显示格式。

[0098] 归档子单元具体用于:

[0099] 基于所述关键信息获取地点标志,所述地点标志包括所述关键信息的经纬度、IP、手机号所在地中的至少一种;

[0100] 按照经纬度、IP、手机号所在地的降序为优先级顺序确定所述关键信息的发生地点。

[0101] 在一种较佳的实施方式中,第一处理模块还包括判断单元,用于:

[0102] 根据预设前端推送规则判断转化成预设数据显示格式的所述关键信息是否推送至前端;

[0103] 若是,则将所述关键信息在本地前端实时更新渲染。

[0104] 第二处理模块包括:

[0105] 匹配单元,用于根据用户端标志匹配与用户端对应的反馈信息;

[0106] 获取单元,用于基于所述用户端标志获取与所述用户端匹配的展示模板;

[0107] 生成单元,用于基于所述反馈信息、展示模板生成所述实时反馈信息;

[0108] 第二渲染单元,用于将所述实时反馈信息发送至所述用户端以便其基于所述实时反馈信息进行用户端大屏的实时更新渲染。

[0109] 连接模块用于:

[0110] 根据所述用户端标志,通过WebSocket协议建立与所述用户端之间的通信连接;

[0111] 与所述用户终端建立心跳机制以及断线重连机制。

[0112] 进一步,该装置还包括执行关系构建模块,用于:

[0113] 当接收到用户端发出连接请求时建立连接;和/或,

[0114] 对用户端发送刷新页面、刷新终端页面缓存、强制退出中的至少一种强制操作指令,由此提高平台对终端的监控能力。

[0115] 需要说明的是:上述实施例提供的业务数据动态监控装置在触发业务数据动态监控业务时,仅以上述各功能模块的划分进行举例说明,实际应用中,可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成,即将装置的内部结构划分成不同的功能模块,以完成以上描述的全部或者部分功能。另外,上述实施例提供的业务数据动态监控装置与其提供的业务数据动态监控方法的实施例属于同一构思,即该装置是基于该方法的,其具体实现过程详见方法实施例,这里不再赘述。

[0116] 另外对应于上述业务数据动态监控方法及装置,本实施例还提供一种电子设备,包括:

[0117] 一个或多个处理器;以及

[0118] 与一个或多个处理器关联的存储器,存储器用于存储程序指令,程序指令在被一个或多个处理器读取执行时,执行上述实施例公开的业务数据动态监控方法。

[0119] 其中,图3示例性的展示出了计算机系统的架构,具体可以包括处理器310,视频显示适配器311,磁盘驱动器312,输入/输出接口313,网络接口314,以及存储器320。上述处理器310、视频显示适配器311、磁盘驱动器312、输入/输出接口313、网络接口314,与存储器320之间可以通过通信总线330进行通信连接。

[0120] 其中,处理器310可以采用通用的CPU (Central Processing Unit,中央处理器)、微处理器、应用专用集成电路 (Application Specific Integrated Circuit,ASIC)、或者一个或多个集成电路等方式实现,用于执行相关程序,以实现本申请所提供的技术方案。

[0121] 存储器320可以采用ROM (Read Only Memory,只读存储器)、RAM (Random Access Memory,随机存取存储器)、静态存储设备,动态存储设备等形式实现。存储器320可以存储用于控制电子设备300运行的操作系统321,用于控制电子设备300的低级别操作的基本输入输出系统 (BIOS)。另外,还可以存储网页浏览器323,数据存储管理系统324,以及设备标识信息处理系统325等等。上述设备标识信息处理系统325就可以是本申请实施例中具体实现前述各步骤操作的应用程序。总之,在通过软件或者固件来实现本申请所提供的技术方案时,相关的程序代码保存在存储器320中,并由处理器310来调用执行。

[0122] 输入/输出接口313用于连接输入/输出模块,以实现信息输入及输出。输入输出/模块可以作为组件配置在设备中 (图中未示出),也可以外接于设备以提供相应功能。其中输入设备可以包括键盘、鼠标、触摸屏、麦克风、各类传感器等,输出设备可以包括显示器、扬声器、振动器、指示灯等。

[0123] 网络接口314用于连接通信模块 (图中未示出),以实现本设备与其他设备的通信交互。其中通信模块可以通过有线方式 (例如USB、网线等) 实现通信,也可以通过无线方式 (例如移动网络、WIFI、蓝牙等) 实现通信。

[0124] 总线330包括一通路,在设备的各个组件 (例如处理器310、视频显示适配器311、磁盘驱动器312、输入/输出接口313、网络接口314,与存储器320) 之间传输信息。

[0125] 另外,该电子设备300还可以从虚拟资源对象领取条件信息数据库中获得具体领取条件的信息,以用于进行条件判断,等等。

[0126] 需要说明的是,尽管上述设备仅示出了处理器310、视频显示适配器311、磁盘驱动器312、输入/输出接口313、网络接口314,存储器320,总线330等,但是在具体实施过程中,该设备还可以包括实现正常运行所必需的其他组件。此外,本领域的技术人员可以理解的是,上述设备中也可以仅包含实现本申请方案所必需的组件,而不必包含图中所示的全部组件。

[0127] 特别地,根据本申请的实施例,上文参考流程图描述的过程可以被实现为计算机软件程序。例如,本申请的实施例包括一种计算机程序产品,其包括承载在计算机可读介质上的计算机程序,该计算机程序包含用于执行流程图所示的方法的程序代码。在这样的实施例中,该计算机程序可以通过通信装置从网络上被下载和安装,或者从存储器被安装,或者从ROM被安装。在该计算机程序被处理器执行时,执行本申请的实施例的方法中限定的上述功能。

[0128] 需要说明的是,本申请的实施例的计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质或者是上述两者的任意组合。计算机可读存储介质例如可以是——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件,或者任意以上的组

合。计算机可读存储介质的更具体的例子可以包括但不限于：具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机访问存储器 (RAM)、只读存储器 (ROM)、可擦式可编程只读存储器 (EPROM 或闪存)、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器 (CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本申请的实施例中，计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质，该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。而在本申请的实施例中，计算机可读信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号，其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式，包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质，该计算机可读信号介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。计算机可读介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输，包括但不限于：电线、光缆、RF (Radio Frequency, 射频) 等等，或者上述的任意合适的组合。

[0129] 上述计算机可读介质可以是上述服务器中所包含的；也可以是单独存在，而未装配入该服务器中。上述计算机可读介质承载有一个或者多个程序，当上述一个或者多个程序被该服务器执行时，使得该服务器：响应于检测到终端的外设模式未激活时，获取终端上应用的帧率；在帧率满足息屏条件时，判断用户是否正在获取终端的屏幕信息；响应于判断结果为用户未获取终端的屏幕信息，控制屏幕进入立即暗淡模式。

[0130] 可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本申请的实施例的操作的计算机程序代码，程序设计语言包括面向对象的程序设计语言—诸如 Java、Smalltalk、C++，还包括常规的过程式程序设计语言—诸如“C”语言或类似的设计语言。程序代码可以完全地在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或服务器上执行。在涉及远程计算机的情形中，远程计算机可以通过任意种类的网络——包括局域网 (LAN) 或广域网 (WAN) —连接到用户计算机，或者，可以连接到外部计算机 (例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接)。

[0131] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其，对于系统或系统实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述得比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的系统及系统实施例仅仅是示意性的，其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下，即可以理解并实施。

[0132] 以上对本申请所提供的终端设备标识信息处理方法、装置及电子设备，进行了详细介绍，本文中应用了具体个例对本申请的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本申请的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本申请的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处。综上所述，本说明书内容不应理解为对本申请的限制。

[0133] 上述所有可选技术方案，可以采用任意结合形成本发明的可选实施例，在此不再

一一赘述。以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

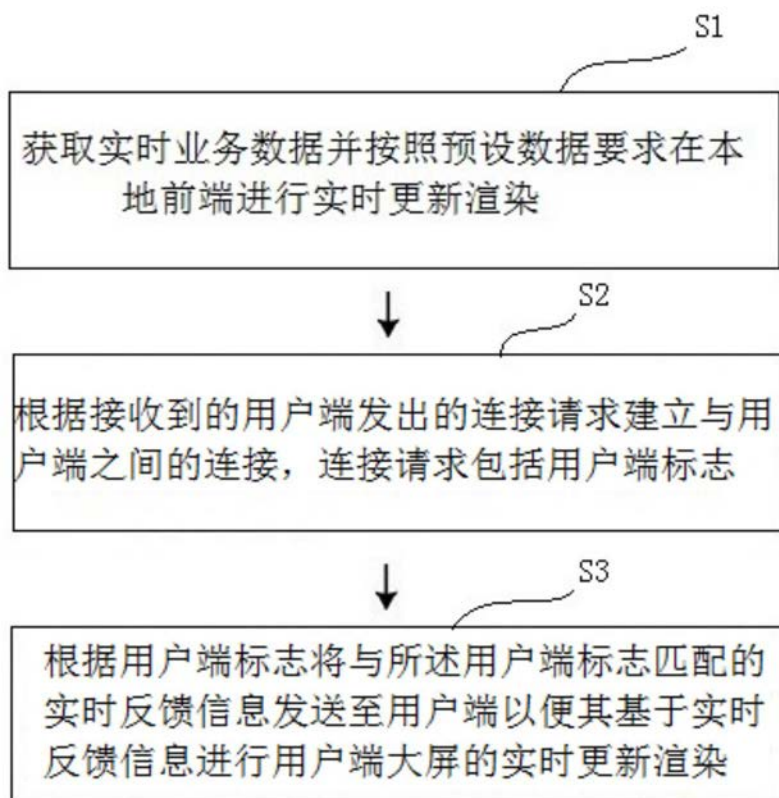


图1

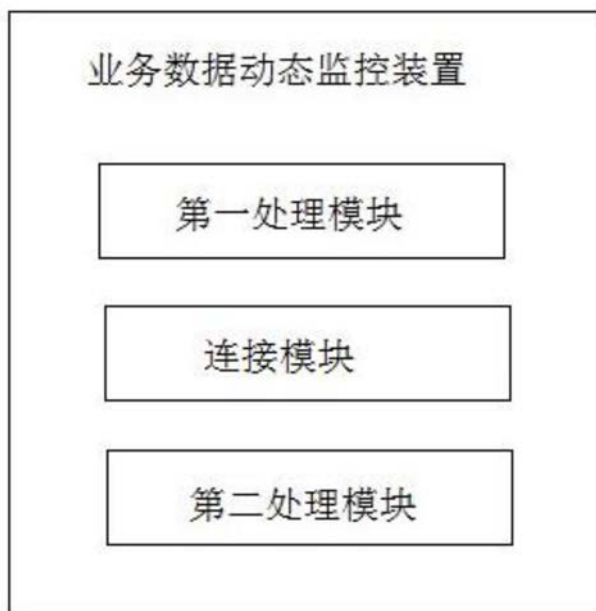


图2

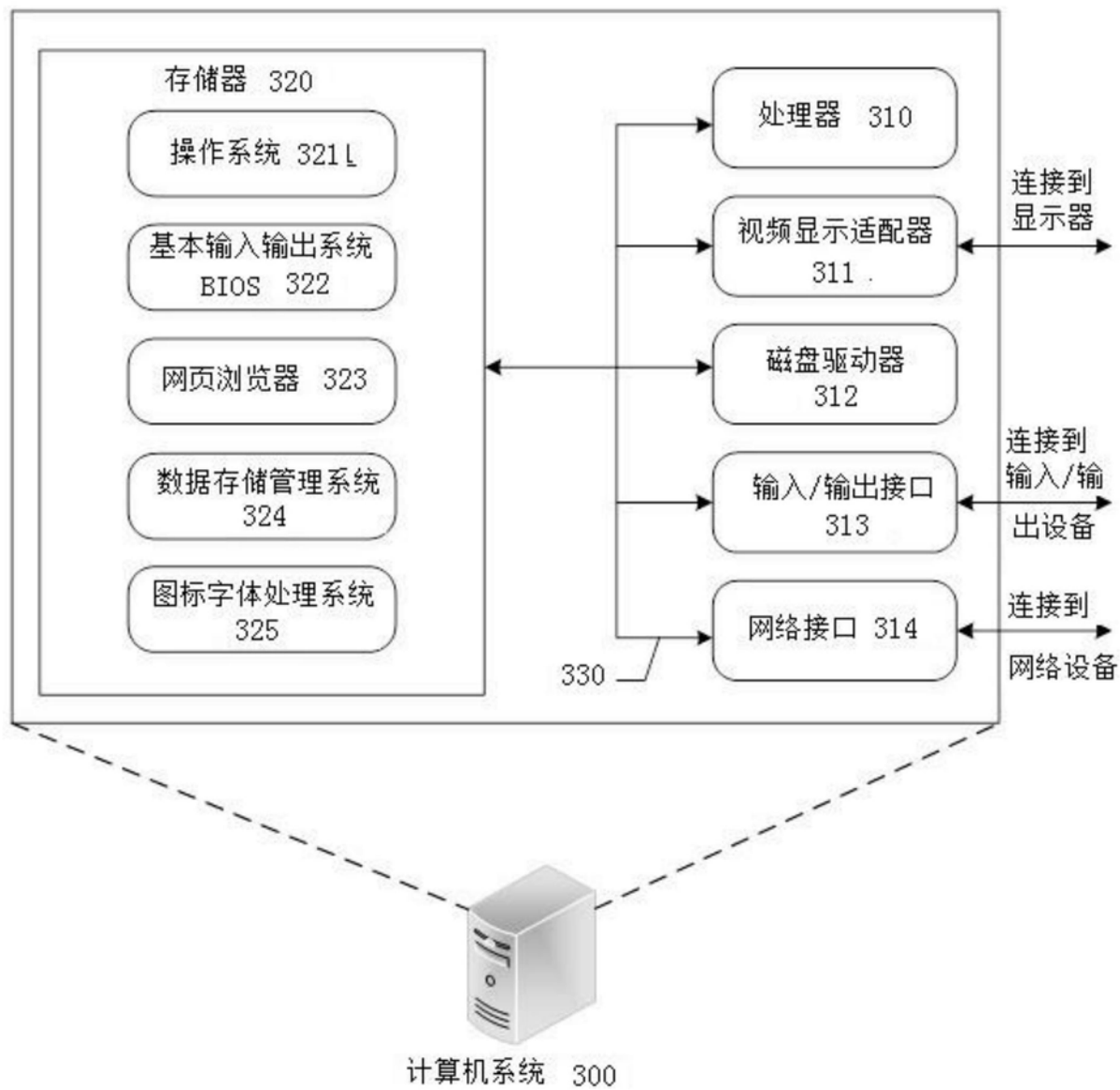


图3