



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109857967 A

(43)申请公布日 2019.06.07

(21)申请号 201910019210.8

(22)申请日 2019.01.09

(71)申请人 平安科技(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区福田街
道福安社区益田路5033号平安金融中
心23楼

(72)发明人 吕斌

(74)专利代理机构 深圳市隆天联鼎知识产权代
理有限公司 44232

代理人 刘抗美

(51)Int.Cl.

G06F 16/958(2019.01)

G06F 16/248(2019.01)

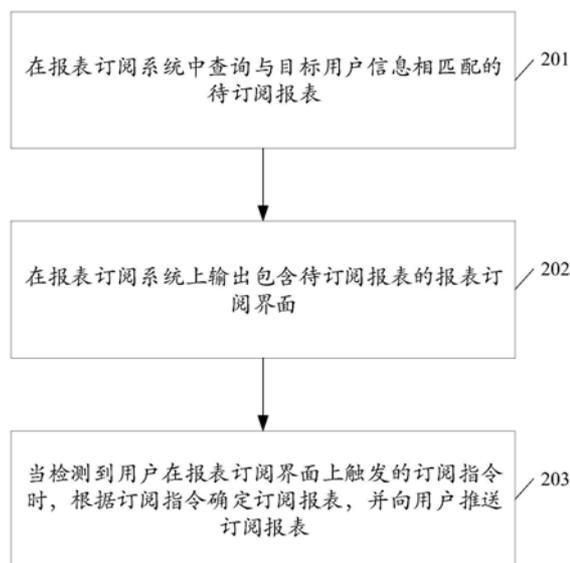
权利要求书2页 说明书9页 附图4页

(54)发明名称

基于大数据的报表订阅方法及系统

(57)摘要

本发明涉及大数据领域,揭示了一种基于大数据的报表订阅方法及系统,该方法包括:在报表订阅系统中查询与目标用户信息相匹配的待订阅报表;在所述报表订阅系统上输出包含所述待订阅报表的报表订阅界面;当检测到用户在所述报表订阅界面上触发的订阅指令时,根据所述订阅指令确定订阅报表,并向用户推送所述订阅报表。此方法下,基于大数据技术根据目标用户信息确定与其相匹配的待订阅报表,使得用户不必完全依赖于手动在报表订阅系统中筛选报表,而是在包含待订阅报表的报表订阅界面上进行报表订阅,提高了报表订阅的效率,智能化程度高。



1. 一种基于大数据的报表订阅方法,其特征在于,所述方法包括:
在报表订阅系统中查询与目标用户信息相匹配的待订阅报表;
在所述报表订阅系统上输出包含所述待订阅报表的报表订阅界面;
当检测到用户在所述报表订阅界面上触发的订阅指令时,根据所述订阅指令确定订阅报表,并向用户推送所述订阅报表。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述目标用户信息为第一目标用户信息或者第二目标用户信息,在所述在报表订阅系统中查询与目标用户信息相匹配的待订阅报表之前,所述方法还包括:
判断在服务器中是否存在用户使用所述报表订阅系统的用户历史使用信息;
如果是,根据所述用户历史使用信息与设置信息生成所述第一目标用户信息,所述设置信息为用户初次使用所述报表订阅系统在所述报表订阅系统的信息设置界面上设置的设置信息;
如果否,根据所述设置信息生成所述第二目标用户信息。
3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述在报表订阅系统中查询与目标用户信息相匹配的待订阅报表,包括:
当所述目标用户信息为所述第一目标用户信息时,将所述用户历史使用信息确定为目标历史使用信息;
当所述目标用户信息为所述第二目标用户信息时,在所述服务器中查询所述设置信息相匹配的关联用户历史使用信息,将所述关联用户历史使用信息确定为目标历史使用信息;
提取所述目标历史使用信息的历史订阅报表对应的内容标签,获取内容标签集合;
按照所述内容标签对应的历史订阅次数由高至低的顺序,获取所述内容标签集合中预设数量的目标内容标签;
在报表订阅系统中查询与所述目标内容标签相匹配的待订阅报表。
4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述设置信息至少包括用户个人信息,所述在所述服务器中查询所述设置信息相匹配的关联用户历史使用信息,包括:
在所述服务器的用户数据库中查询与所述用户个人信息相匹配的关联用户;
从所述关联用户中确定存在历史使用信息的目标关联用户,并将所述目标关联用户的历史使用信息确定为关联用户历史使用信息。
5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述根据所述订阅指令确定订阅报表之后,所述方法还包括:
按照所述订阅报表对应的内容标签将所述订阅报表存储至与所述目标用户信息相匹配的订阅报表数据库。
6. 根据权利要求1至5任一项所述的方法,其特征在于,所述向用户推送所述订阅报表,包括:
当所述订阅报表的数量大于或者等于两个时,按照所述订阅报表的历史订阅量由高至低的顺序向用户推送所述订阅报表。
7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,在所述按照历史订阅量由高至低的顺序向用户推送所述订阅报表之后,所述方法还包括:

根据所述订阅报表生成与所述目标用户信息相匹配的感兴趣标签,以及根据所述待订阅报表中除所述订阅报表外的报表生成与所述目标用户信息相匹配的不感兴趣标签;
将所述感兴趣标签与所述不感兴趣标签添加至所述目标用户信息。

8. 一种基于大数据的报表订阅系统,其特征在于,所述系统包括:

查询单元,用于在所述报表订阅系统中查询与目标用户信息相匹配的待订阅报表;

输出单元,用于在所述报表订阅系统上输出包含所述待订阅报表的报表订阅界面;

推送单元,用于当检测到用户在所述报表订阅界面上触发的订阅指令时,根据所述订阅指令确定订阅报表,并向用户推送所述订阅报表。

9. 一种电子设备,其特征在于,所述电子设备包括:

处理器;

存储器,所述存储器上存储有计算机可读指令,所述计算机可读指令被所述处理器执行时,实现如权利要求1至7任一项所述的方法。

10. 一种计算机可读存储介质,其特征在于,其存储计算机程序,所述计算机程序使得计算机执行权利要求1~7任一项所述的方法。

基于大数据的报表订阅方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及大数据技术领域,特别涉及一种基于大数据的报表订阅方法及系统。

背景技术

[0002] 目前,随着信息化进程的加快,人们对业务数据的需求也越来越多,相应的,出现了越来越多的包含各种类型业务数据的业务报表。

[0003] 通常的,业务报表订阅的过程依赖于用户手动在包含有多种报表的报表订阅系统中自主筛选并订阅报表,以此让用户查看其所订阅的报表内容。在实践中发现,用户往往需要订阅与其负责的业务模块对应的海量业务报表,而这种手动筛选订阅报表的方式的工作量大且繁琐,从而会降低用户对于报表订阅的使用体验,可见,当前的报表订阅方式存在着智能化程度低的问题。

[0004] 综上,现有技术的缺陷在于:手动筛选订阅报表存在着智能化程度低的问题。

发明内容

[0005] 为了解决相关技术中存在的手动筛选订阅报表导致智能化程度低的问题,本发明提供了一种基于大数据的报表订阅方法及系统。

[0006] 一种基于大数据的报表订阅方法,所述方法包括:

[0007] 在报表订阅系统中查询与目标用户信息相匹配的待订阅报表;

[0008] 在所述报表订阅系统上输出包含所述待订阅报表的报表订阅界面;

[0009] 当检测到用户在所述报表订阅界面上触发的订阅指令时,根据所述订阅指令确定订阅报表,并向用户推送所述订阅报表。

[0010] 一种基于大数据的报表订阅系统,所述系统包括:

[0011] 查询单元,用于在所述报表订阅系统中查询与目标用户信息相匹配的待订阅报表;

[0012] 输出单元,用于在所述报表订阅系统上输出包含所述待订阅报表的报表订阅界面;

[0013] 推送单元,用于当检测到用户在所述报表订阅界面上触发的订阅指令时,根据所述订阅指令确定订阅报表,并向用户推送所述订阅报表。

[0014] 一种电子设备,所述电子设备包括:

[0015] 处理器;

[0016] 存储器,所述存储器上存储有计算机可读指令,所述计算机可读指令被所述处理器执行时,实现如前所述的方法。

[0017] 一种计算机可读存储介质,其存储计算机程序,所述计算机程序使得计算机执行如前所述的方法。

[0018] 本发明的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:

[0019] 本发明所提供的基于大数据的报表订阅方法包括如下步骤,在报表订阅系统中查

询与目标用户信息相匹配的待订阅报表;在报表订阅系统上输出包含待订阅报表的报表订阅界面;当检测到用户在报表订阅界面上触发的订阅指令时,根据订阅指令确定订阅报表,并向用户推送订阅报表。

[0020] 此方法下,基于大数据技术,根据目标用户信息确定与其相匹配的待订阅报表,使得用户不必完全依赖于手动在报表订阅系统中筛选报表,而是在包含待订阅报表的报表订阅界面上进行报表订阅,提高了报表订阅的效率,智能化程度高。

[0021] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性的,并不能限制本发明。

附图说明

[0022] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本发明的实施例,并于说明书一起用于解释本发明的原理。

[0023] 图1是根据一示例性实施例示出的一种装置的示意图;

[0024] 图2是根据一示例性实施例示出的一种基于大数据的报表订阅方法的流程图;

[0025] 图3是根据一示例性实施例示出的另一种基于大数据的报表订阅方法的流程图;

[0026] 图4是根据一示例性实施例示出的一种基于大数据的报表订阅系统的框图;

[0027] 图5是根据一示例性实施例示出的另一种基于大数据的报表订阅系统的框图。

具体实施方式

[0028] 这里将详细地对示例性实施例执行说明,其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时,除非另有表示,不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本发明相一致的所有实施方式。相反,它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0029] 本发明的实施环境可以是便携移动设备,例如智能手机、平板电脑、台式电脑。

[0030] 图1是根据一示例性实施例示出的一种运行基于大数据的报表订阅系统的装置示意图。装置100可以是上述便携移动设备。如图1所示,装置100可以包括以下一个或多个组件:处理组件102,存储器104,电源组件106,多媒体组件108,音频组件110,传感器组件114以及通信组件116。

[0031] 处理组件102通常控制装置100的整体操作,诸如与显示,电话呼叫,数据通信,相机操作以及记录操作相关联的操作等。处理组件102可以包括一个或多个处理器118来执行指令,以完成下述的方法的全部或部分步骤。此外,处理组件102可以包括一个或多个模块,用于便于处理组件102和其他组件之间的交互。例如,处理组件102可以包括多媒体模块,用于以方便多媒体组件108和处理组件102之间的交互。

[0032] 存储器104被配置为存储各种类型的数据以支持在装置100的操作。这些数据的示例包括用于在装置100上操作的任何应用程序或方法的指令。存储器104可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现,如静态随机存取存储器(Static Random Access Memory,简称SRAM),电可擦除可编程只读存储器(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory,简称EEPROM),可擦除可编程只读存储器(Erasable Programmable Read Only Memory,简称EPROM),可编程只读存储器(Programmable Red-

Only Memory,简称PROM),只读存储器(Read-Only Memory,简称ROM),磁存储器,快闪存储器,磁盘或光盘。存储器104中还存储有一个或多个模块,用于该一个或多个模块被配置成由该一个或多个处理器118执行,以完成如下所示方法中的全部或者部分步骤。

[0033] 电源组件106为装置100的各种组件提供电力。电源组件106可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置100生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0034] 多媒体组件108包括在所述装置100和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中,屏幕可以包括液晶显示器(Liquid Crystal Display,简称LCD)和触摸面板。如果屏幕包括触摸面板,屏幕可以被实现为触摸屏,以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。屏幕还可以包括有机电致发光显示器(Organic Light Emitting Display,简称OLED)。

[0035] 音频组件110被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件110包括一个麦克风(Microphone,简称MIC),当装置100处于操作模式,如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时,麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器104或经由通信组件116发送。在一些实施例中,音频组件110还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0036] 传感器组件114包括一个或多个传感器,用于为装置100提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件114可以检测到装置100的打开/关闭状态,组件的相对定位,传感器组件114还可以检测装置100或装置100一个组件的位置改变以及装置100的温度变化。在一些实施例中,该传感器组件114还可以包括磁传感器,压力传感器或温度传感器。

[0037] 通信组件116被配置为便于装置100和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置100可以接入基于通信标准的无线网络,如WiFi(Wireless-Fidelity,无线保真)。在一个示例性实施例中,通信组件116经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中,所述通信组件116还包括近场通信(Near Field Communication,简称NFC)模块,用于以促进短程通信。例如,在NFC模块可基于射频识别(Radio Frequency Identification,简称RFID)技术,红外数据协会(Infrared Data Association,简称IrDA)技术,超宽带(Ultra Wideband,简称UWB)技术,蓝牙技术和其他技术来实现。

[0038] 在示例性实施例中,装置100可以被一个或多个应用专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit,简称ASIC)、数字信号处理器、数字信号处理设备、可编程逻辑器件、现场可编程门阵列、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现,用于执行下述方法。

[0039] 图2是根据一示例性实施例示出的一种基于大数据的报表订阅方法的流程图。如图2所示,此方法包括以下步骤:

[0040] 步骤201,在报表订阅系统中查询与目标用户信息相匹配的待订阅报表。

[0041] 本发明实施例中,用户可以在报表订阅系统上订阅不同类型的报表,目标用户信息可以包括但不限于用户所感兴趣的内容标签信息、用户的个人信息、服务器为该用户设置的用户的权限信息、服务器统计的用户使用报表订阅系统的历史使用信息等,其中,用户的个人信息可以包括但不限于用户的职位、用户的工作需求、用户在报表订阅系统中需要

获取的内容等,历史使用信息至少包括用户的操作习惯信息和用户的喜好信息。

[0042] 步骤202,在报表订阅系统上输出包含待订阅报表的报表订阅界面。

[0043] 本发明实施例中,报表订阅界面用于用户触发订阅指令的界面,用户可以通过在报表订阅界面上触发订阅指令来订阅相应的报表。

[0044] 步骤203,当检测到用户在报表订阅界面上触发的订阅指令时,根据订阅指令确定订阅报表,并向用户推送订阅报表。

[0045] 作为一种可选的实施方式,在报表订阅系统上输出包含待订阅报表的报表订阅界面可以包括:

[0046] 在报表订阅系统的预设区域上输出报表订阅界面,其中,报表订阅界面包括包含待订阅报表的第一报表订阅界面、包含报表订阅系统中所有报表对应的目录的第二报表订阅界面以及包含用于搜索报表触发订阅的第三报表订阅界面。

[0047] 作为另一种可选的实施方式,当检测到用户在报表订阅界面上触发的订阅指令时,根据订阅指令确定订阅报表,并向用户推送订阅报表可以包括:

[0048] 根据订阅指令确定用户在报表订阅界面上指示订阅的目标报表订阅界面,其中,目标报表订阅界面为第一报表订阅界面、第二报表订阅界面以及第三报表订阅界面中的某一或某几项报表订阅界面;

[0049] 当目标订阅界面包含第一报表订阅界面时,确定用户在待订阅报表中选取订阅的第一订阅报表;

[0050] 当目标订阅界面包含第二报表订阅界面时,确定用户在底层目录中确定选取订阅的第二订阅报表,其中,底层目录为报表订阅系统中所有报表对应的底层目录;

[0051] 当目标订阅界面包含第三报表订阅界面时,确定用户搜索后确定订阅的第三订阅报表;

[0052] 将第一订阅报表、第二订阅报表和/或第三订阅报表确定为订阅报表,并向用户推送订阅报表。

[0053] 通过实施这种可选的实施方式,可以依据待订阅报表、所有报表的目录以及进行搜索报表的搜索框来共同确定订阅报表,使得订阅报表的确定以大数据获得的待订阅报表为依据,但不完全依赖于待订阅报表,灵活性更高。

[0054] 上述方法下,基于大数据技术,根据目标用户信息确定与其相匹配的待订阅报表,使得用户不必完全依赖于手动在报表订阅系统中筛选报表,而是在包含待订阅报表的报表订阅界面上进行报表订阅,提高了报表订阅的效率,智能化程度高。

[0055] 图3是根据一示例性实施例示出的另一种基于大数据的报表订阅方法的流程图。如图3所示,此方法包括以下步骤:

[0056] 步骤301,判断在服务器中是否存在用户使用报表订阅系统的用户历史使用信息,如果是,执行步骤302、步骤304以及步骤306至步骤310,如果不是,执行步骤303以及步骤305至步骤310。

[0057] 本发明实施例中,用户历史使用信息可以包括但不限于用户的操作习惯信息和用户的喜好信息等,本发明实施例中不做限定。

[0058] 步骤302,根据用户历史使用信息与设置信息生成第一目标用户信息,设置信息为用户初次使用报表订阅系统时在报表订阅系统的信息设置界面上设置的设置信息。

[0059] 本发明实施例中,设置信息至少包括目标获取数据类型、目标获取数据范围和目标获取业务。举例来说,当设置信息中设置的目标获取数据类型为某一指标对应的数据时,推送给用户供用户订阅的报表可以为针对该某一指标数据的报表,而不必包含其它用户不需要的指标数据的报表,从而增加了用户获取信息的效率,使得用户不必花费大量时间在筛选有效信息上。又或者,当设置信息中设置的目标获取数据范围为某一范围时,推送给用户供用户订阅的报表可以为针对该某一范围的报表,而不必将包含全部范围的报表推送给用户。又或者,用户为负责某一业务模块的工作人员,该工作人员只需要获取该业务模块下的全部客户资料信息,而不必获取其他业务模块下的客户资料信息,此时,将设置信息中目标获取业务设置为某一业务模块,从而更有针对性的实现报表推荐,提高了推荐的智能化程度。

[0060] 步骤303,根据设置信息生成第二目标用户信息。

[0061] 步骤304,当目标用户信息为第一目标用户信息时,将用户历史使用信息确定为目标历史使用信息。

[0062] 步骤305,当目标用户信息为第二目标用户信息时,在服务器中查询设置信息相匹配的关联用户历史使用信息,将关联用户历史使用信息确定为目标历史使用信息。

[0063] 本发明实施例中,设置信息至少包括用户个人信息。

[0064] 作为一种可选的实施方式,在服务器中查询设置信息相匹配的关联用户历史使用信息可以包括:

[0065] 在服务器的用户数据库中查询与用户个人信息相匹配的关联用户;

[0066] 从关联用户中确定存在历史使用信息的目标关联用户,并将目标关联用户的历史使用信息确定为关联用户历史使用信息。

[0067] 通过实施这种可选的实施方式,根据用户个人信息确定相匹配的关联用户,以关联用户中的历史使用信息为依据,便于后续确定向用户推送报表,从而提高推送报表的精准度,提高用户体验。

[0068] 步骤306,提取目标历史使用信息的历史订阅报表对应的内容标签,获取内容标签集合。

[0069] 本发明实施例中,内容标签为根据历史订阅报表的内容提取出的标签,比如内容标签可以为“保险”、“金融”等。

[0070] 步骤307,按照内容标签对应的历史订阅次数由高至低的顺序,获取内容标签集合中预设数量的目标内容标签。

[0071] 本发明实施例中,每一内容标签对应有历史订阅次数,历史订阅次数为使用报表订阅系统的全部用户历史订阅该内容标签下的报表的订阅次数。本发明可以利用每一内容标签对应的历史订阅次数由高至低的顺序获取内容标签集合中预设数量的标签作为目标内容标签,其中,预设数量可以根据需求更改设置。

[0072] 步骤308,在报表订阅系统中查询与目标内容标签相匹配的待订阅报表。

[0073] 步骤309,在报表订阅系统上输出包含待订阅报表的报表订阅界面。

[0074] 步骤310,当检测到用户在报表订阅界面上触发的订阅指令时,根据订阅指令确定订阅报表,并向用户推送订阅报表。

[0075] 作为一种可选的实施方式,在根据订阅指令确定订阅报表之后,还可以执行以下

步骤:

[0076] 按照订阅报表对应的内容标签将订阅报表存储至与目标用户信息相匹配的订阅报表数据库。

[0077] 通过实施这种可选的实施方式,可以将用户确定的订阅报表存储至与目标用户信息相匹配的订阅报表数据库,便于对订阅报表进行管理,直观地看到用户历史确定的所有订阅报表,提高了管理订阅报表的可视化程度。

[0078] 作为另一种可选的实施方式,向用户推送订阅报表可以包括:

[0079] 当订阅报表的数量大于或者等于两个时,按照订阅报表的历史订阅量由高至低的顺序向用户推送订阅报表。

[0080] 通过实施这种可选的实施方式,可以在订阅报表的数量大于等于两个时按照订阅报表的历史订阅量由高至低的顺序向用户推送,使得用户先看到历史订阅量最高的订阅报表,提高了用户最先看到其最需要的报表的概率,智能化程度更高。

[0081] 作为另一种可选的实施方式,在按照历史订阅量由高至低的顺序向用户推送订阅报表之后,还可以执行以下步骤:

[0082] 根据订阅报表生成与目标用户信息相匹配的感兴趣标签,以及根据待订阅报表中除订阅报表外的报表生成与目标用户信息相匹配的不感兴趣标签;

[0083] 将感兴趣标签与不感兴趣标签添加至目标用户信息。

[0084] 通过实施这种可选的实施方式,可以根据订阅报表生成目标用户信息相匹配的感兴趣标签与不感兴趣标签,将其添加至目标用户信息,便于后续根据目标用户信息生成待订阅报表,提高待订阅报表生成的可靠性。

[0085] 上述方法下,基于大数据技术,根据目标用户信息确定与其相匹配的待订阅报表,使得用户不必完全依赖于手动在报表订阅系统中筛选报表,而是在包含待订阅报表的报表订阅界面上进行报表订阅,提高了报表订阅的效率,智能化程度高。

[0086] 以下是本发明的系统实施例。

[0087] 图4是根据一示例性实施例示出的一种基于大数据的报表订阅系统的框图。

[0088] 如图4所示,该系统包括:

[0089] 查询单元401,用于在报表订阅系统中查询与目标用户信息相匹配的待订阅报表。

[0090] 输出单元402,用于在报表订阅系统上输出包含待订阅报表的报表订阅界面。

[0091] 推送单元403,用于当检测到用户在报表订阅界面上触发的订阅指令时,根据订阅指令确定订阅报表,并向用户推送订阅报表。

[0092] 作为一种可选的实施方式,输出单元402在报表订阅系统上输出包含待订阅报表的报表订阅界面可以包括:

[0093] 输出单元402在报表订阅系统的预设区域上输出报表订阅界面上,其中,报表订阅界面包括包含待订阅报表的第一报表订阅界面、包含报表订阅系统中所有报表对应的目录的第二报表订阅界面以及包含用于搜索报表触发订阅的第三报表订阅界面。

[0094] 作为另一种可选的实施方式,当检测到用户在报表订阅界面上触发的订阅指令时,推送单元403根据订阅指令确定订阅报表,并向用户推送订阅报表可以包括:

[0095] 推送单元403根据订阅指令确定用户在报表订阅界面上指示订阅的目标报表订阅界面,其中,目标报表订阅界面为第一报表订阅界面、第二报表订阅界面以及第三报表订阅

界面中的某一或某几项报表订阅界面；

[0096] 当目标订阅界面包含第一报表订阅界面时，推送单元403确定用户在待订阅报表中选取订阅的第一订阅报表；

[0097] 当目标订阅界面包含第二报表订阅界面时，推送单元403确定用户在底层目录中确定选取订阅的第二订阅报表，其中，底层目录为报表订阅系统中所有报表对应的底层目录；

[0098] 当目标订阅界面包含第三报表订阅界面时，推送单元403确定用户搜索后确定订阅的第三订阅报表；

[0099] 推送单元403将第一订阅报表、第二订阅报表和/或第三订阅报表确定为订阅报表，并向用户推送订阅报表。

[0100] 通过实施这种可选的实施方式，可以依据待订阅报表、所有报表的目录以及进行搜索报表的搜索框来共同确定订阅报表，使得订阅报表的确定以大数据获得的待订阅报表为依据，但不完全依赖于待订阅报表，灵活性更高。

[0101] 作为另一种可选的实施方式，在推送单元403根据订阅指令确定订阅报表之后，推送单元403还可以用于：

[0102] 按照订阅报表对应的内容标签将订阅报表存储至与目标用户信息相匹配的订阅报表数据库。

[0103] 通过实施这种可选的实施方式，可以将用户确定的订阅报表存储至与目标用户信息相匹配的订阅报表数据库，便于对订阅报表进行管理，直观地看到用户历史确定的所有订阅报表，提高了管理订阅报表的可视化程度。

[0104] 作为另一种可选的实施方式，在推送单元403向用户推送订阅报表之后，推送单元403还可以用于：

[0105] 当订阅报表的数量大于或者等于两个时，按照订阅报表的历史订阅量由高至低的顺序向用户推送订阅报表。

[0106] 通过实施这种可选的实施方式，可以在订阅报表的数量大于等于两个时按照订阅报表的历史订阅量由高至低的顺序向用户推送，使得用户先看到历史订阅量最高的订阅报表，提高了用户最先看到其最需要的报表的概率，智能化程度更高。

[0107] 作为另一种可选的实施方式，在推送单元403按照历史订阅量由高至低的顺序向用户推送订阅报表之后，推送单元403还可以用于：

[0108] 根据订阅报表生成与目标用户信息相匹配的感兴趣标签，以及根据待订阅报表中除订阅报表外的报表生成与目标用户信息相匹配的不感兴趣标签；

[0109] 将感兴趣标签与不感兴趣标签添加至目标用户信息。

[0110] 通过实施这种可选的实施方式，可以根据订阅报表生成目标用户信息相匹配的感兴趣标签与不感兴趣标签，将其添加至目标用户信息，便于后续根据目标用户信息生成待订阅报表，提高待订阅报表生成的可靠性。

[0111] 可见，通过实施图4所描述的基于大数据的报表订阅系统，基于大数据技术，根据目标用户信息确定与其相匹配的待订阅报表，使得用户不必完全依赖于手动在报表订阅系统中筛选报表，而是在包含待订阅报表的报表订阅界面上进行报表订阅，提高了报表订阅的效率，智能化程度高。

[0112] 图5是根据一示例性实施例示出的另一种基于大数据的报表订阅系统的框图。图5是在图4基础上优化得到的,与图4所示的基于大数据的报表订阅系统相比,图5所示的基于大数据的报表订阅系统还可以包括:

[0113] 判断单元404,用于判断在服务器中是否存在用户使用报表订阅系统的用户历史使用信息。

[0114] 生成单元405,用于当判断单元404判断出存在用户历史使用信息时,根据用户历史使用信息与设置信息生成第一目标用户信息,设置信息为用户初次使用报表订阅系统时在报表订阅系统的信息设置界面上设置的设置信息;当判断单元404判断出不存在用户历史使用信息时,根据设置信息生成第二目标用户信息。其中,目标用户信息为第一目标用户信息或者第二目标用户信息。

[0115] 本发明实施例中,设置信息至少包括目标获取数据类型、目标获取数据范围和目标获取业务。举例来说,当设置信息中设置的目标获取数据类型为某一指标对应的数据时,推送给用户供用户订阅的报表可以为针对该某一指标数据的报表,而不必包含其它用户不需要的指标数据的报表,从而增加了用户获取信息的效率,使得用户不必花费大量时间在筛选有效信息上。又或者,当设置信息中设置的目标获取数据范围为某一范围时,推送给用户供用户订阅的报表可以为针对该某一范围的报表,而不必将包含全部范围的报表推送给用户。又或者,用户为负责某一业务模块的工作人员,该工作人员只需要获取该业务模块下的全部客户资料信息,而不必获取其他业务模块下的客户资料信息,此时,将设置信息中目标获取业务设置为某一业务模块,从而更有针对性的实现报表推荐,提高了推荐的智能化程度。

[0116] 查询单元401,具体用于当生成单元405根据用户历史使用信息与设置信息生成第一目标用户信息时,将用户历史使用信息确定为目标历史使用信息;当生成单元405根据设置信息生成第二目标用户信息时,在服务器中查询设置信息相匹配的关联用户历史使用信息,将关联用户历史使用信息确定为目标历史使用信息;提取目标历史使用信息的历史订阅报表对应的内容标签,获取内容标签集合;按照内容标签对应的历史订阅次数由高至低的顺序,获取内容标签集合中预设数量的目标内容标签;在报表订阅系统中查询与目标内容标签相匹配的待订阅报表。

[0117] 作为一种可选的实施方式,设置信息至少包括用户个人信息,查询单元401在服务器中查询设置信息相匹配的关联用户历史使用信息可以包括:

[0118] 查询单元401在服务器的用户数据库中查询与用户个人信息相匹配的关联用户;

[0119] 查询单元401从关联用户中确定存在历史使用信息的目标关联用户,并将目标关联用户的历史使用信息确定为关联用户历史使用信息。

[0120] 通过实施这种可选的实施方式,根据用户个人信息确定相匹配的关联用户,以关联用户中的历史使用信息为依据,便于后续确定向用户推送报表,从而提高推送报表的精准度,提高用户体验。

[0121] 可见,通过实施图5所描述的基于大数据的报表订阅系统,基于大数据技术,根据目标用户信息确定与其相匹配的待订阅报表,使得用户不必完全依赖于手动在报表订阅系统中筛选报表,而是在包含待订阅报表的报表订阅界面上进行报表订阅,提高了报表订阅的效率,智能化程度高。

[0122] 本发明还提供一种电子设备,该电子设备包括:

[0123] 处理器;

[0124] 存储器,该存储器上存储有计算机可读指令,该计算机可读指令被处理器执行时,实现如前所示的基于大数据的报表订阅方法。

[0125] 该电子设备可以是图1所示装置100。

[0126] 在一示例性实施例中,本发明还提供一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,该计算机程序被处理器执行时,实现如前所示的基于大数据的报表订阅方法。

[0127] 应当理解的是,本发明并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构,并且可以在不脱离其范围执行各种修改和改变。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。

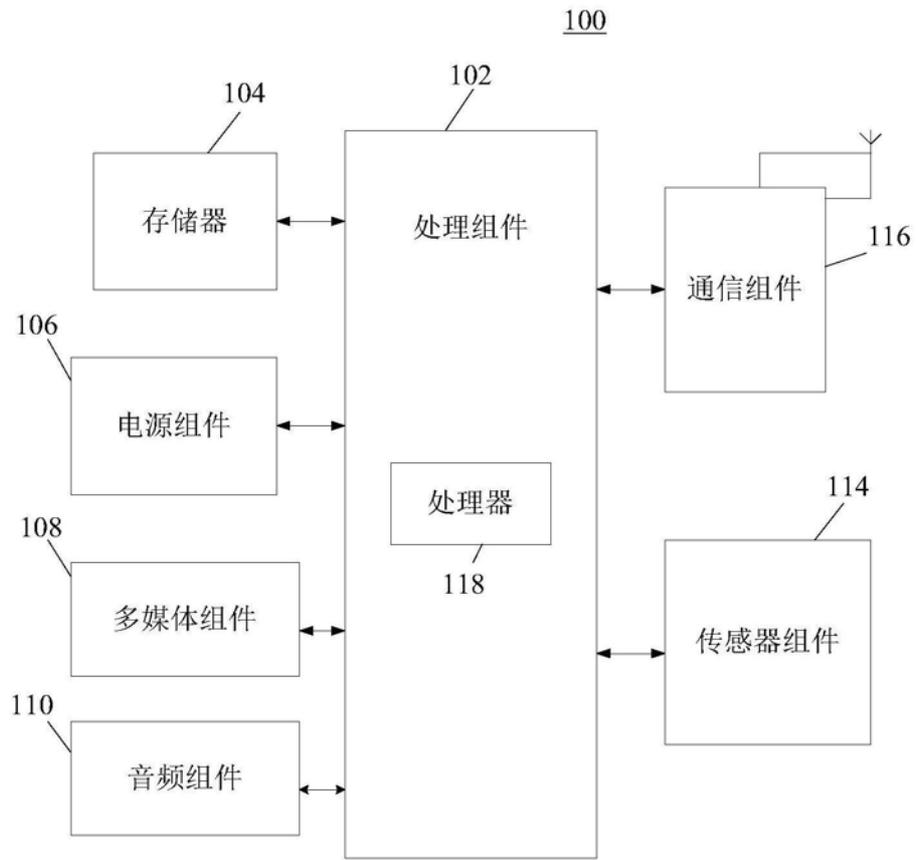


图1

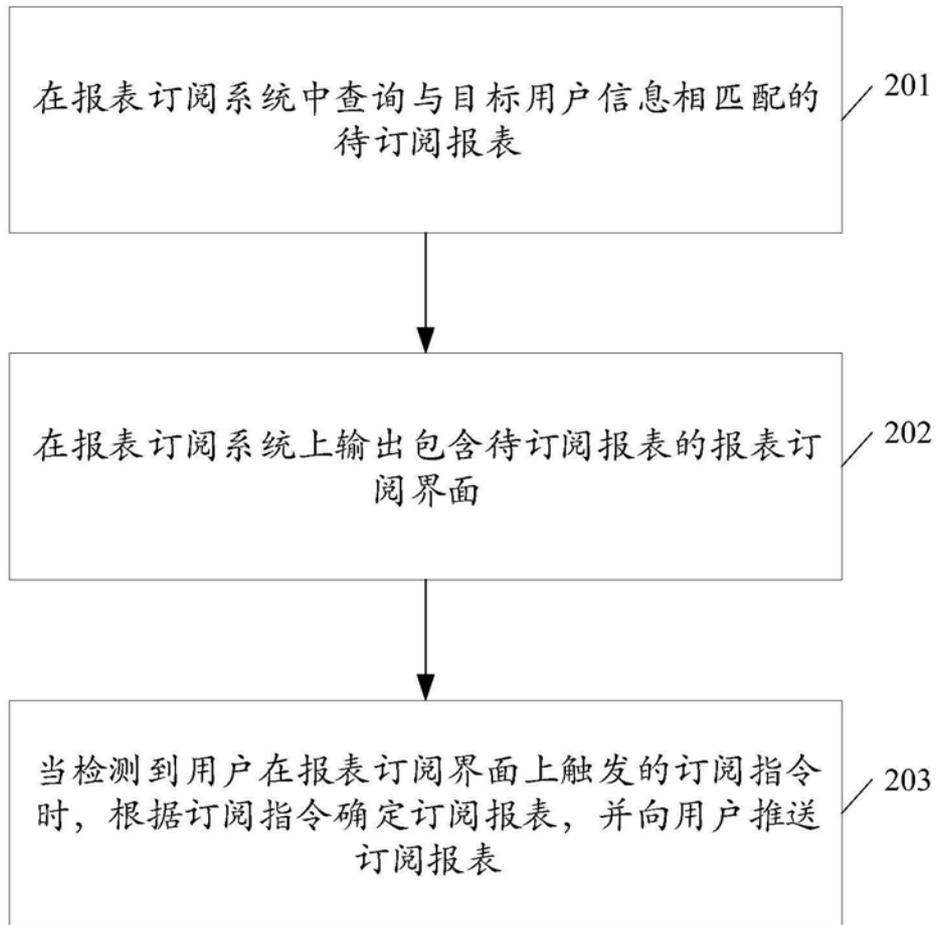


图2

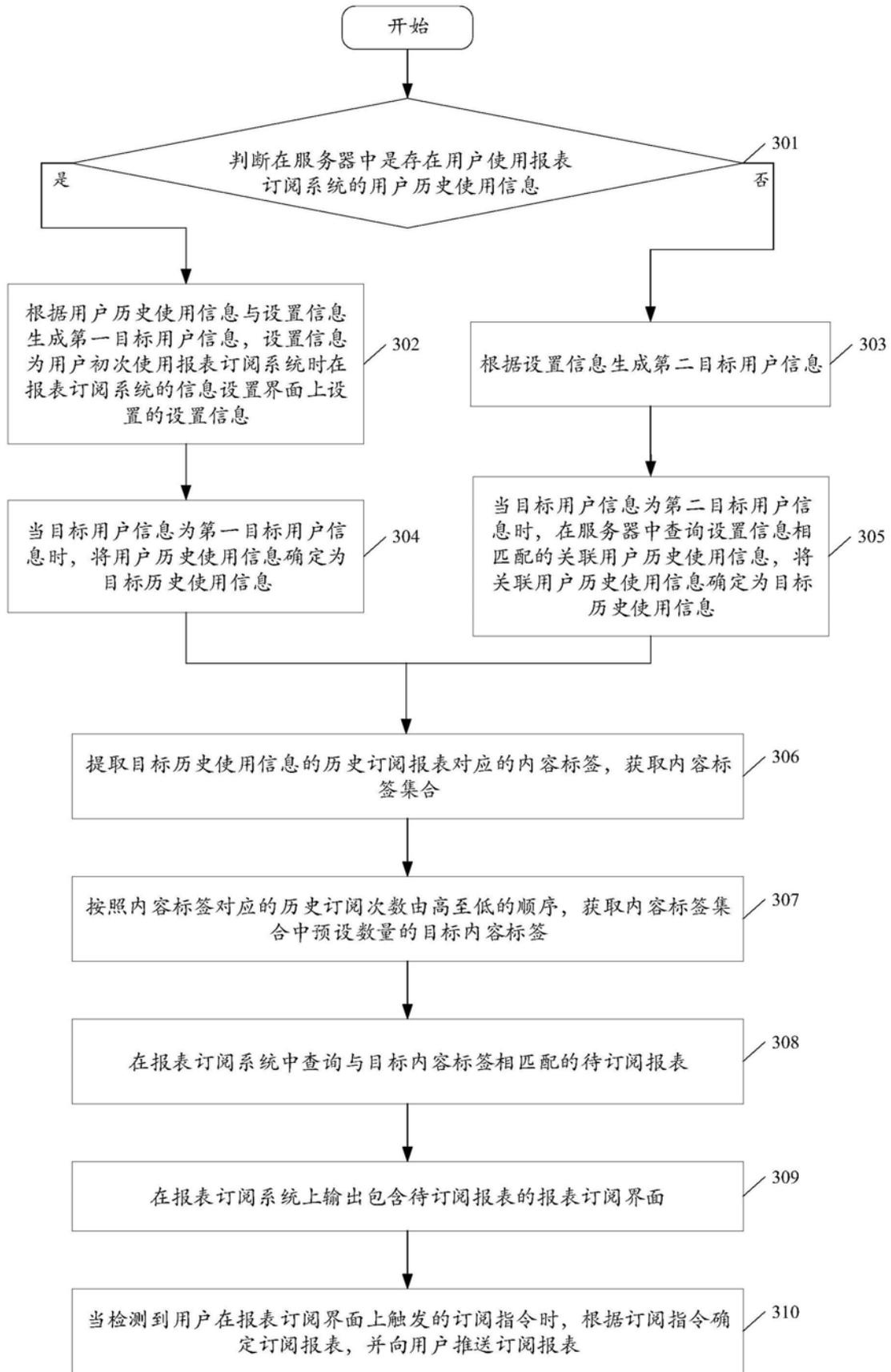


图3

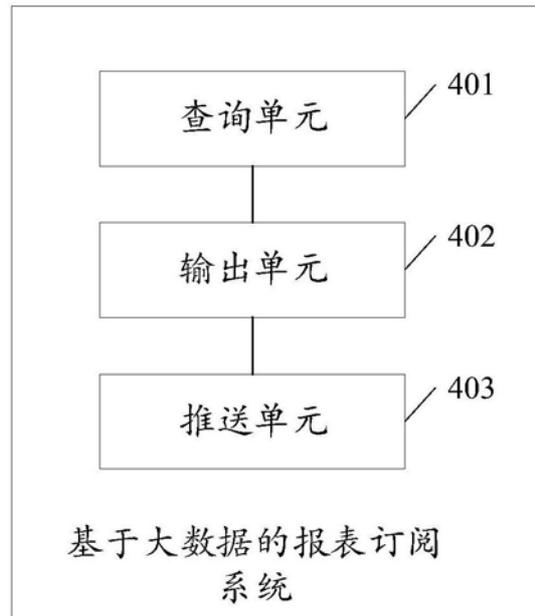


图4

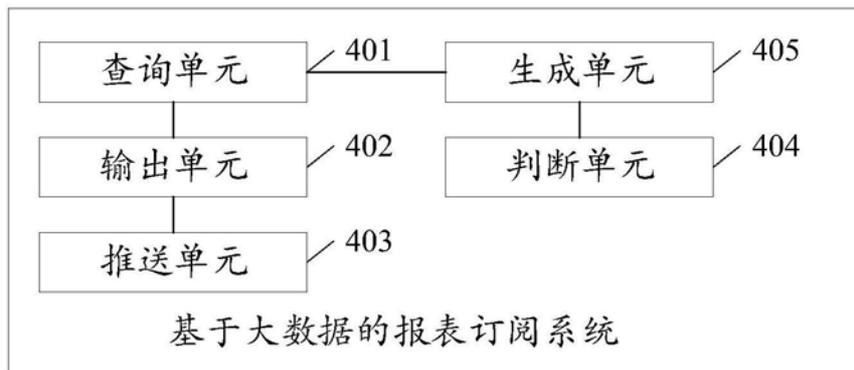


图5