



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104093123 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 08

(21) 申请号 201310231275. 1

(22) 申请日 2013. 06. 09

(71) 申请人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518044 广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室

(72) 发明人 宁京

(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224

代理人 何平 邓云鹏

(51) Int. Cl.

H04W 4/02 (2009. 01)

H04W 4/14 (2009. 01)

H04W 52/02 (2009. 01)

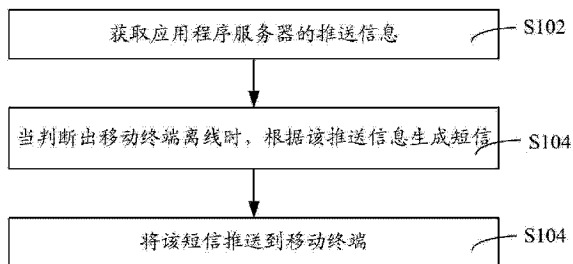
权利要求书2页 说明书9页 附图4页

(54) 发明名称

应用程序的信息推送方法、装置和系统、移动终端

(57) 摘要

本发明涉及一种应用程序的信息推送方法、装置和系统、移动终端。所述方法,包括:获取应用程序服务器的推送信息;当判断出移动终端离线时,根据所述推送信息生成短信;将所述短信推送到所述移动终端。上述应用程序的信息推送方法、装置和系统、移动终端,在移动终端离线时,将推送信息以短信的方式推送给移动终端,因短信推送,不需额外的唤醒应用程序服务器去发心跳包,减少了唤醒移动终端的次数,节省了移动终端的电量,且不会因移动终端上安装多个应用程序而导致运营商的信令负担增加,节省了通信资源,保证即时的推送消息。



1. 一种应用程序的信息推送方法,包括:  
获取应用程序服务器的推送信息;  
当判断出移动终端离线时,根据所述推送信息生成短信;  
将所述短信推送到所述移动终端。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:  
当判断出移动终端在线时,将所述推送信息直接在线推送给所述移动终端。
3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:  
在所述移动终端上拦截所述短信,并解析所述短信得到推送信息;  
根据用户选择设置进行相应的展示。
4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述用户选择设置包括:是否显示应用程序的推送消息、显示推送信息的数目、显示所需推送信息的累计值和显示的时间段中至少一种。
5. 根据权利要求1至4中任一项所述的方法,其特征在于,所述推送信息包括移动终端的用户身份识别卡号码、信息源、应用程序的描述信息。
6. 一种应用程序的信息推送装置,其特征在于,包括:  
获取模块,用于获取应用程序服务器的推送信息;  
生成模块,用于当判断出移动终端离线时,根据所述推送信息生成短信;  
推送模块,用于将所述短信推送到所述移动终端。
7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述推送模块还用于当判断出移动终端在线时,将所述推送信息直接在线推送给所述移动终端。
8. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:  
拦截解析模块,用于在所述移动终端上拦截所述短信,并解析所述短信得到推送信息;  
展示模块,用于根据用户选择设置进行相应的展示。
9. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,所述用户选择设置包括:是否显示某应用程序的推送消息、显示推送信息数目、显示所需推送信息的累计值和显示的时间段中至少一种。
10. 根据权利要求6至9中任一项所述的方法,其特征在于,所述推送信息包括移动终端的用户身份识别卡号码、信息源、应用程序的描述信息。
11. 一种应用程序的信息推送系统,其特征在于,包括:  
应用程序服务器,用于获取推送信息;  
短信推送服务器,用于在所述应用程序服务器判断出移动终端离线时,根据所述推送信息生成短信,并将所述短信推送到所述移动终端。
12. 根据权利要求11所述的系统,其特征在于,所述应用程序服务器还用于当判断出移动终端在线时,将所述推送信息直接在线推送给所述移动终端。
13. 根据权利要求11所述的系统,其特征在于,所述推送信息包括移动终端的用户身份识别卡号码、信息源、应用程序的描述信息。
14. 根据权利要求11所述的系统,其特征在于,所述系统还包括:  
移动终端,用于拦截所述短信,并解析所述短信得到推送信息,以及根据用户选择设置

进行相应的展示。

15. 根据权利要求 11 所述的系统,其特征在于,所述用户选择设置包括:是否显示某应用程序的推送消息、显示推送信息数目、显示所需推送信息的累计值和显示的时间段中至少一种。

16. 一种移动终端,其特征在于,包括:

拦截解析模块,用于拦截所述短信,并解析所述短信得到推送信息;

展示模块,用于根据用户选择设置进行相应的展示。

17. 根据权利要求 1 所述的移动终端,其特征在于,所述用户选择设置包括:是否显示某应用程序的推送消息、显示推送信息数目、显示所需推送信息的累计值和显示的时间段中至少一种。

## 应用程序的信息推送方法、装置和系统、移动终端

### 技术领域

[0001] 本发明涉及信息推送领域，特别是涉及一种应用程序的信息推送方法、装置和系统、移动终端。

### 背景技术

[0002] 应用程序是指为了完成某项或某几项特定任务而被开发运行于操作系统之上的计算机程序。应用程序与服务器进行交互时，需要获取服务器端的数据，例如应用程序“微信”，需要及时获取服务器上最新的用户信息。

[0003] 获取服务器上不定时更新的信息一般有两种方法：第一种是客户端使用 Pull（拉取）的方式，隔一段时间从服务器上拉取信息，看是否有更新的信息出现；第二种是服务器使用 Push（推送）方式，即当服务器上有新信息时，则主动将最新的信息 Push 到客户端上。

[0004] 传统的移动终端操作系统为了方便运行在其上的应用程序接收实时通知的功能，一般采用 Push 机制。采用 Push 机制时，需要间隔一定时间传送心跳包。该间隔一定时间即为心跳周期。每隔一个心跳周期则需将移动终端从待机状态唤醒，如此移动终端的电量消耗较快，浪费移动终端的电能。

### 发明内容

[0005] 基于此，有必要提供一种能节省电能的应用程序的信息推送方法。

[0006] 此外，还有必要提供一种能节省电能的应用程序的信息推送装置。

[0007] 此外，还有必要提供一种能节省电能的应用程序的信息推送系统。

[0008] 此外，还有必要提供一种能节省电能的移动终端。

[0009] 一种应用程序的信息推送方法，包括：

[0010] 获取应用程序服务器的推送信息；

[0011] 当判断出移动终端离线时，根据所述推送信息生成短信；

[0012] 将所述短信推送到所述移动终端。

[0013] 一种应用程序的信息推送装置，包括：

[0014] 获取模块，用于获取应用程序服务器的推送信息；

[0015] 生成模块，用于当判断出移动终端离线时，根据所述推送信息生成短信；

[0016] 推送模块，用于将所述短信推送到所述移动终端。

[0017] 一种应用程序的信息推送系统，包括：

[0018] 应用程序服务器，用于获取推送信息；

[0019] 短信推送服务器，用于在所述应用程序服务器判断出移动终端离线时，根据所述推送信息生成短信，并将所述短信推送到所述移动终端。

[0020] 一种移动终端，包括：

[0021] 拦截解析模块，用于拦截所述短信，并解析所述短信得到推送信息；

[0022] 展示模块，用于根据用户选择设置进行相应的展示。

[0023] 上述应用程序的信息推送方法、装置和系统、移动终端,在移动终端离线时,将推送信息以短信的方式推送给移动终端,因短信推送,不需额外的唤醒应用程序服务器去发心跳包,减少了唤醒移动终端的次数,节省了移动终端的电量,且不会因移动终端上安装多个应用程序而导致运营商的信令负担增加,节省了通信资源,保证即时的推送消息。

#### 附图说明

- [0024] 图 1 为第一实施例中应用程序的信息推送方法的流程图；  
[0025] 图 2 为第二实施例中应用程序的信息推送方法的流程图；  
[0026] 图 3 为第三实施例中应用程序的信息推送装置的结构框图；  
[0027] 图 4 为第四实施例中应用程序的信息推送装置的结构框图；  
[0028] 图 5 为第五实施例中应用程序的信息推送装置的结构框图；  
[0029] 图 6 为第六实施例中应用程序的信息推送系统的结构框图；  
[0030] 图 7 为第七实施例中应用程序的信息推送系统的结构框图；  
[0031] 图 8 为第八实施例中移动终端的结构框图；  
[0032] 图 9 为第九实施例中移动终端的结构框图；  
[0033] 图 10 为第十实施例中移动终端的硬件结构示意图。

#### 具体实施方式

[0034] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0035] 如图 1 所示,为一个实施例中应用程序的信息推送方法的流程图。该应用程序的信息推送方法,包括:

[0036] 步骤 S102,获取应用程序服务器的推送信息。

[0037] 具体的,应用程序开发者更新应用程序的功能后存在新信息,将该新信息保存在应用程序服务器上,作为推送给客户端的推送信息。例如,“微信”升级,新信息为修复部分 bug 的程序代码等。

[0038] 步骤 S104,当判断出移动终端离线时,根据该推送信息生成短信。

[0039] 具体的,判断移动终端是离线还是在线,可通过判断移动终端与应用程序服务器是否能正常通信来确定,例如,通过应用程序服务器向已有连接下发消息,若移动终端有回复,则表示移动终端在线,若没有回复,则表示移动终端离线。

[0040] 该推送信息包括移动终端的 SIM (Subscriber Identity Module,用户身份识别卡) 号码、信息源、应用程序的描述信息。该移动终端为可插入 SIM 卡的终端,如智能手机、可插入 SIM 卡的平板电脑等。信息源是指应用程序的推送信息来源。应用程序的描述信息是指关于应用程序的功能介绍、更新的内容等。短信的格式可采用加密的结构化数据格式。

[0041] 步骤 S106,将该短信推送到移动终端。

[0042] 具体的,将短信推送到用户身份标识号码所对应的移动终端。

[0043] 此外,应用程序服务器要通过短信推送应用,需预先向提供短信推送服务的短信推送服务器申请应用账号。

[0044] 上述应用程序的信息推送方法,在移动终端离线时,将推送信息以短信的方式推送给移动终端,因短信推送,不需额外的唤醒应用程序服务器去发心跳包,减少了唤醒移动终端的次数,节省了移动终端的电量,且不会因移动终端上安装多个应用程序而导致运营商的信令负担增加,节省了通信资源,保证即时的推送消息。

[0045] 进一步的,在一个实施例中,上述应用程序的信息推送方法,还包括:当判断出移动终端在线时,将该推送信息直接在线推送给移动终端。

[0046] 具体的,判断出移动终端在线,直接将推送信息推送给移动终端,不需以短信方式发送,节省通信资源。

[0047] 进一步的,在一个实施例中,如图 2 所示,为另一个实施例中应用程序的信息推送方法的流程图。图 2 中应用程序的信息推送方法与图 1 中的区别在于增加了在移动终端上推送信息的处理过程。该应用程序的信息推送方法,包括:

[0048] 步骤 S202,获取应用程序服务器的推送信息。

[0049] 步骤 S204,当判断出移动终端离线时,根据该推送信息生成短信。

[0050] 步骤 S206,将该短信推送到移动终端。

[0051] 步骤 S208,在移动终端上拦截该短信,并解析该短信得到推送信息。

[0052] 具体的,在移动终端上拦截该短信后,解析该短信得到推送信息,并将该短信从短信列表中删除。

[0053] 步骤 S210,根据用户选择设置进行相应的展示。

[0054] 具体的,用户选择设置包括:是否显示某应用程序的推送消息、显示推送信息数目、显示所需推送信息的累计值和显示的时间段中至少一种。其中,是否显示某应用程序的推送信息是指用户可预先设置屏蔽某些应用程序的推送信息,不显示,如屏蔽极品飞车的升级信息。显示推送信息显示数目是指设定所能显示的推送信息的最大数量,如最大数量为 10 条推送信息。显示所需推送信息的累计值是指需要推送信息累计到预定数量后才一并显示;显示的时间段是指可设定在某个具体时间段内显示推送信息,如每天 11 点至 14 点显示推送信息。此外,还可包括其他选择设置。

[0055] 例如,用户选择设置在累计到 10 条显示,则累计到 10 条推送信息后显示在移动终端的界面上。

[0056] 每条推送信息的显示格式可为:应用程序名称、信息源:消息内容摘要。此外,也可显示应用程序的图标和图片信息。

[0057] 此外,该推送信息可以以弹出消息提示框的形式展示。

[0058] 进一步的,在一个实施例中,上述应用程序的信息推送方法还包括:当显示推送信息后,获取用户选择的推送信息;根据推送信息中的应用程序的描述信息跳转到相应的应用程序;在启动应用程序后,主动从相应的应用程序服务器拉取实时的推送信息,并展示给用户。

[0059] 上述应用程序的信息推送方法,在用户选择推送信息后,可根据推送信息内的应用程序的描述信息跳转到相应的应用,启动应用程序后,主动从应用程序服务器拉取实时的推送信息,因处于用户主动使用移动终端的情况,并不会造成电量的白白浪费,且能即时获取推送信息,保证信息的时效性。

[0060] 如图 3 所示,为一个实施例中应用程序的信息推送装置的结构框图。该应用程序

的信息推送装置,包括获取模块 320、生成模块 340 和推送模块 360。其中:

[0061] 获取模块 320 用于获取应用程序服务器的推送信息。

[0062] 具体的,应用程序开发者更新应用程序的功能后存在新信息,将该新信息保存在应用程序服务器上,作为推送给客户端的推送信息。例如,“微信”升级,新信息为修复部分 bug 的程序代码等。获取模块 320 位于应用程序服务器上。

[0063] 生成模块 340 用于当判断出移动终端离线时,根据该推送信息生成短信。

[0064] 具体的,判断移动终端是离线还是在线,可通过判断移动终端与应用程序服务器是否能正常通信来确定,例如,通过应用程序服务器向已有连接下发消息,若移动终端有回复,则表示移动终端在线,若没有回复,则表示移动终端离线。

[0065] 该推送信息包括移动终端的 SIM 号码、信息源、应用程序的描述信息。该移动终端为可插入 SIM 卡的终端,如智能手机、可插入 SIM 卡的平板电脑等。信息源是指应用程序的推送信息来源。应用程序的描述信息是指关于应用程序的功能介绍、更新的内容等。短信的格式可采用加密的结构化数据格式。

[0066] 推送模块 360 用于将所述短信推送到移动终端。

[0067] 具体的,将短信推送到用户身份标识号码所对应的移动终端。

[0068] 生成模块 340 和推送模块 360 位于短信推送服务器上。

[0069] 此外,应用程序服务器要通过短信推送应用,需预先向提供短信推送服务的短信推送服务器申请应用账号。

[0070] 上述应用程序的信息推送装置,在移动终端离线时,将推送信息以短信的方式推送给移动终端,因短信推送,不需额外的唤醒应用程序服务器去发心跳包,减少了唤醒移动终端的次数,节省了移动终端的电量,且不会因移动终端上安装多个应用程序而导致运营商的信令负担增加,节省了通信资源,保证即时的推送消息。

[0071] 进一步的,推送模块 360 还用于当判断出移动终端在线时,将该推送信息直接在线推送给移动终端。具体的,判断出移动终端在线,直接将推送信息推送给移动终端,不需以短信方式发送,节省通信资源。

[0072] 进一步的,如图 4 所示,为另一个实施例中应用程序的信息推送装置的结构框图。该应用程序的信息推送装置,除了包括获取模块 320、生成模块 340 和推送模块 360,还包括拦截解析模块 380 和展示模块 390。其中:

[0073] 拦截解析模块 380 用于在移动终端上拦截该短信,并解析该短信得到推送信息。

[0074] 具体的,拦截解析模块 380 在移动终端上拦截该短信后,解析该短信得到推送信息,并将该短信从短信列表中删除。

[0075] 展示模块 390 用于根据用户选择设置进行相应的展示。

[0076] 具体的,用户选择设置包括:是否显示某应用程序的推送消息、显示推送信息数目、显示所需推送信息的累计值和显示的时间段中至少一种。其中,是否显示某应用程序的推送信息是指用户可预先设置屏蔽某些应用程序的推送信息,不显示,如屏蔽极品飞车的升级信息。显示推送信息数目是指设定所能显示的推送信息的最大数量,如最大数量为 10 条推送信息。显示所需推送信息的累计值是指需要等到累计到预定数量后才一起显示;显示的时间段是指可设定在某个具体时间段内显示推送信息,如每天 11 点至 14 点显示推送信息。此外,还可包括其他选择设置。

[0077] 例如,用户选择设置在累计到 10 条显示,则累计到 10 条推送信息后显示在移动终端的界面上。

[0078] 每条推送信息的显示格式可为:应用程序名称、信息源、消息内容摘要。此外,也可显示应用程序的图标和图片信息。

[0079] 进一步的,在一个实施例中,如图 5 所示,上述应用程序的信息推送装置,除了包括获取模块 320、生成模块 340、推送模块 360、拦截解析模块 380 和展示模块 390,还包括选择模块 392、跳转模块 394 和拉取模块 396。其中:

[0080] 选择模块 392 用于当显示推送信息后,获取用户选择的推送信息。

[0081] 跳转模块 394 用于根据推送信息中的应用程序的描述信息跳转到相应的应用程序。

[0082] 拉取模块 396 用于在启动应用程序后,主动从相应的应用程序服务器拉取实时的推送信息,并展示给用户。

[0083] 上述应用程序的信息推送装置,在用户选择推送信息后,可根据推送信息内的应用程序的描述信息跳转到相应的应用,启动应用程序后,主动从应用程序服务器拉取实时的推送信息,因处于用户主动使用移动终端的情况,并不会造成电量的白白浪费,且能即时获取推送信息,保证信息的时效性。

[0084] 如图 6 所示,为一个实施例中应用程序的信息推送系统的结构框图。该应用程序的信息推送系统,包括应用程序服务器 620 和短信推送服务器 640。其中,应用程序服务器 620 用于获取推送信息。

[0085] 具体的,应用程序开发者更新应用程序的功能后存在新信息,将该新信息保存在应用程序服务器 620 上,作为推送给客户端的推送信息。例如,“微信”升级,新信息为修复部分 bug 的程序代码等。

[0086] 短信推送服务器 640 用于在应用程序服务器 620 判断出移动终端离线时,根据该推送信息生成短信,并将该短信推送到移动终端。

[0087] 具体的,应用程序服务器 620 判断移动终端是离线还是在线,可通过判断移动终端与应用程序服务器 620 是否能正常通信来确定,例如,通过应用程序服务器向已有连接下发消息,若移动终端有回复,则表示移动终端在线,若没有回复,则表示移动终端离线。

[0088] 该推送信息包括移动终端的 SIM (Subscriber Identity Module,用户身份识别卡) 号码、信息源、应用程序的描述信息。该移动终端为可插入 SIM 卡的终端,如智能手机、可插入 SIM 卡的平板电脑等。信息源是指应用程序的推送信息来源。应用程序的描述信息是指关于应用程序的功能介绍、更新的内容等。短信的格式可采用加密的结构化数据格式。

[0089] 应用程序服务器 620 还用于当判断出移动终端在线时,将该推送信息直接在线推送到移动终端。

[0090] 此外,应用程序服务器 620 要通过短信推送应用,需预先向提供短信推送服务的短信推送服务器 640 申请应用账号。

[0091] 上述应用程序的信息推送系统,在移动终端离线时,将推送信息以短信的方式推送到移动终端,因短信推送,不需额外的唤醒应用程序服务器去发心跳包,减少了唤醒移动终端的次数,节省了移动终端的电量,且不会因移动终端上安装多个应用程序而导致运营商的信令负担增加,节省了通信资源,保证即时的推送消息。



[0092] 如图 7 所示,为另一个实施例中应用程序的信息推送系统的结构框图。该应用程序的信息推送系统,除了包括应用程序服务器 620 和短信推送服务器 640,还包括移动终端 660。图 7 中,应用程序服务器 620 包括应用程序服务器 620a 和应用程序服务器 620b,移动终端 660 包括移动终端 660a、660b 和 660c,移动终端 660a 和 660b 处于离线状态,移动终端 660c 处于在线状态。应用程序服务器 620a 和应用程序服务器 620b 将各自的推送信息在线推送给在线的移动终端 660c,应用程序服务器 620a 和应用程序服务器 620b 将各自的推送信息通过短信推送服务器 640 以短信方式推送给离线的移动终端 660a 和 660b。

[0093] 移动终端 660 用于拦截该短信,并解析该短信得到推送信息,以及根据用户选择设置进行相应的展示。

[0094] 具体的,用户选择设置包括:是否显示某应用程序的推送消息、显示推送信息数目、显示所需推送信息的累计值和显示的时间段中零种或至少一种。其中,是否显示某应用程序的推送信息是指用户可预先设置屏蔽某些应用程序的推送信息,不显示,如屏蔽极品飞车的升级信息。显示推送信息数目是指设定所能显示的推送信息的最大数量,如最大数量为 10 条推送信息。显示所需推送信息的累计值是指需要等到累计到预定数量后才一并显示;显示的时间段是指可设定在某个具体时间段内显示推送信息,如每天 11 点至 14 点显示推送信息。此外,还可包括其他选择设置。

[0095] 例如,用户选择设置在累计到 10 条显示,则累计到 10 条推送信息后显示在移动终端的界面上。

[0096] 每条推送信息的显示格式可为:应用程序名称、信息源:消息内容摘要。此外,也可显示应用程序的图标和图片信息。

[0097] 此外,该推送信息可以以弹出消息提示框的形式展示。

[0098] 进一步的,在一个实施例中,移动终端 660 还用于当显示推送信息后,获取用户选择的推送信息;根据推送信息中的应用程序的描述信息跳转到相应的应用程序;在启动应用程序后,主动从相应的应用程序服务器拉取实时的推送信息,并展示给用户。

[0099] 如图 8 所示,为一个实施例中移动终端的结构框图。该移动终端 660,包括拦截解析模块 662 和展示模块 664。其中:

[0100] 拦截解析模块 662 用于拦截该短信,并解析该短信得到推送信息。

[0101] 具体的,拦截解析模块 380 在移动终端上拦截该短信后,解析该短信得到推送信息,并将该短信从短信列表中删除。

[0102] 展示模块 664 用于根据用户选择设置进行相应的展示。

[0103] 具体的,用户选择设置包括:是否显示某应用程序的推送消息、显示推送信息数目、显示所需推送信息的累计值和显示的时间段中至少一种。其中,是否显示某应用程序的推送信息是指用户可预先设置屏蔽某些应用程序的推送信息,不显示,如屏蔽极品飞车的升级信息。显示推送信息数目是指设定所能显示的推送信息的最大数量,如最大数量为 10 条推送信息。显示所需推送信息的累计值是指需要等到累计到预定数量后才一起显示;显示的时间段是指可设定在某个具体时间段内显示推送信息,如每天 11 点至 14 点显示推送信息。此外,还可包括其他选择设置。

[0104] 例如,用户选择设置在累计到 10 条显示,则累计到 10 条推送信息后显示在移动终端的界面上。

[0105] 每条推送信息的显示格式可为：应用程序名称、信息源、消息内容摘要。此外，也可显示应用程序的图标和图片信息。

[0106] 进一步的，在一个实施例中，如图 9 所示，该移动终端 660，除了包括拦截解析模块 662 和展示模块 664，还包括选择模块 666、跳转模块 668 和拉取模块 669。其中：

[0107] 选择模块 666 用于当显示推送信息后，获取用户选择的推送信息。

[0108] 跳转模块 668 用于根据推送信息中的应用程序的描述信息跳转到相应的应用程序。

[0109] 拉取模块 669 用于在启动应用程序后，主动从相应的应用程序服务器拉取实时的推送信息，并展示给用户。

[0110] 上述移动终端，在用户选择推送信息后，可根据推送信息内的应用程序的描述信息跳转到相应的应用，启动应用程序后，主动从应用程序服务器拉取实时的推送信息，因处于用户主动使用移动终端的情况，并不会造成电量的白白浪费，且能即时获取推送信息，保证信息的时效性。

[0111] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程，是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成，所述的程序可存储于一计算机可读取存储介质中，该程序在执行时，可包括如上述各方法的实施例的流程。其中，所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体(Read-Only Memory, ROM)或随机存储记忆体(Random Access Memory, RAM)等。

[0112] 本发明实施例还提供了一种移动终端的硬件结构，如图 10 所示，为了便于说明，仅示出了与本发明实施例相关的部分，具体技术细节未揭示的，请参照本发明实施例方法部分。该移动终端可以为包括手机、平板电脑、PDA(Personal Digital Assistant, 个人数字助理)、车载电脑等任意移动终端设备，以移动终端为手机为例：

[0113] 图 10 示出的是与本发明实施例提供的移动终端相关的手机的部分结构的框图。参考图 10，手机包括：射频(Radio Frequency, RF)电路 1110、存储器 1120、输入单元 1130、显示单元 1140、传感器 1150、音频电路 1160、无线保真(wireless fidelity, WiFi)模块 1170、处理器 1180、以及电源 1190 等部件。本领域技术人员可以理解，图 10 中示出的手机结构并不构成对手机的限定，可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置。

[0114] 下面结合图 10 对手机的各个构成部件进行具体的介绍：

[0115] RF 电路 1110 可用于收发信息或通话过程中，信号的接收和发送，特别地，将基站的下行信息接收后，给处理器 1180 处理；另外，将设计上行的数据发送给基站。通常，RF 电路包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、耦合器、低噪声放大器(Low Noise Amplifier, LNA)、双工器等。此外，RF 电路 1110 还可以通过无线通信与网络和其他设备通信。上述无线通信可以使用任一通信标准或协议，包括但不限于全球移动通讯系统(Global System of Mobile communication, GSM)、通用分组无线服务(General Packet Radio Service, GPRS)、码分多址(Code Division Multiple Access, CDMA)、宽带码分多址(Wideband Code Division Multiple Access, WCDMA)、长期演进(Long Term Evolution, LTE)、电子邮件、短消息服务(Short Messaging Service, SMS)等。

[0116] 存储器 1120 可用于存储软件程序以及模块，处理器 1180 通过运行存储在存储器

1120 的软件程序以及模块,从而执行手机的各种功能应用以及数据处理。存储器 1120 可主要包括存储程序区和存储数据区,其中,存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序(比如声音播放功能、图像播放功能等)等;存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据(比如音频数据、电话本等)等。此外,存储器 1120 可以包括高速随机存取存储器,还可以包括非易失性存储器,例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。

[0117] 输入单元 1130 可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与手机 1100 的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。具体地,输入单元 1130 可包括触控面板 1131 以及其他输入设备 1132。触控面板 1131,也称为触摸屏,可收集用户在其上或附近的触摸操作(比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板 1131 上或在触控面板 1131 附近的操作),并根据预先设定的程式驱动相应的连接装置。可选的,触控面板 1131 可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中,触摸检测装置检测用户的触摸方位,并检测触摸操作带来的信号,将信号传送给触摸控制器;触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息,并将它转换成触点坐标,再送给处理器 1180,并能接收处理器 1180 发来的命令并加以执行。此外,可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板 1131。除了触控面板 1131,输入单元 1130 还可以包括其他输入设备 1132。具体地,其他输入设备 1132 可以包括但不限于物理键盘、功能键(比如音量控制按键、开关按键等)、轨迹球、鼠标、操作杆等中的一种或多种。

[0118] 显示单元 1140 可用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息以及手机的各种菜单。显示单元 1140 可包括显示面板 1141,可选的,可以采用液晶显示器(Liquid Crystal Display, LCD)、有机发光二极管(Organic Light-Emitting Diode, OLED)等形式来配置显示面板 1141。进一步的,触控面板 1131 可覆盖显示面板 1141,当触控面板 1131 检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器 1180 以确定触摸事件的类型,随后处理器 1180 根据触摸事件的类型在显示面板 1141 上提供相应的视觉输出。虽然在图 10 中,触控面板 1131 与显示面板 1141 是作为两个独立的部件来实现手机的输入和输入功能,但是在某些实施例中,可以将触控面板 1131 与显示面板 1141 集成而实现手机的输入和输出功能。

[0119] 手机 1100 还可包括至少一种传感器 1150,比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地,光传感器可包括环境光传感器及接近传感器,其中,环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板 1141 的亮度,接近传感器可在手机移动到耳边时,关闭显示面板 1141 和 / 或背光。作为运动传感器的一种,加速计传感器可检测各个方向上(一般为三轴)加速度的大小,静止时可检测出重力的大小及方向,可用于识别手机姿态的应用(比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准)、振动识别相关功能(比如计步器、敲击)等;至于手机还可配置的陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等其他传感器,在此不再赘述。

[0120] 音频电路 1160、扬声器 1161,传声器 1162 可提供用户与手机之间的音频接口。音频电路 1160 可将接收到的音频数据转换后的电信号,传输到扬声器 1161,由扬声器 1161 转换为声音信号输出;另一方面,传声器 1162 将收集的声音信号转换为电信号,由音频电路 1160 接收后转换为音频数据,再将音频数据输出处理器 1180 处理后,经 RF 电路 1110 以发

送给比如另一手机,或者将音频数据输出至存储器 1120 以便进一步处理。

[0121] WiFi 属于短距离无线传输技术,手机通过 WiFi 模块 1170 可以帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等,它为用户提供了无线的宽带互联网访问。虽然图 10 示出了 WiFi 模块 1170,但是可以理解的是,其并不属于手机 1100 的必须构成,完全可以根据需要在不改变发明的本质的范围内而省略。

[0122] 处理器 1180 是手机的控制中心,利用各种接口和线路连接整个手机的各个部分,通过运行或执行存储在存储器 1120 内的软件程序和 / 或模块,以及调用存储在存储器 1120 内的数据,执行手机的各种功能和处理数据,从而对手机进行整体监控。可选的,处理器 1180 可包括一个或多个处理单元;优选的,处理器 1180 可集成应用处理器和调制解调处理器,其中,应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等,调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是,上述调制解调处理器也可以不集成到处理器 1180 中。

[0123] 手机 1100 还包括给各个部件供电的电源 1190 (比如电池),优选的,电源可以通过电源管理系统与处理器 1180 逻辑相连,从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。

[0124] 尽管未示出,手机 1100 还可以包括摄像头、蓝牙模块等,在此不再赘述。

[0125] 本实施例中,移动终端的处理器 1180 用于拦截该短信,并解析该短信得到推送信息,以及根据用户选择设置进行相应的展示。

[0126] 移动终端的处理器 1180 还用于当显示推送信息后,获取用户选择的推送信息;根据推送信息中的应用程序的描述信息跳转到相应的应用程序;在启动应用程序后,主动从相应的应用程序服务器拉取实时的推送信息,并展示给用户。

[0127] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明的保护范围应以所附权利要求为准。

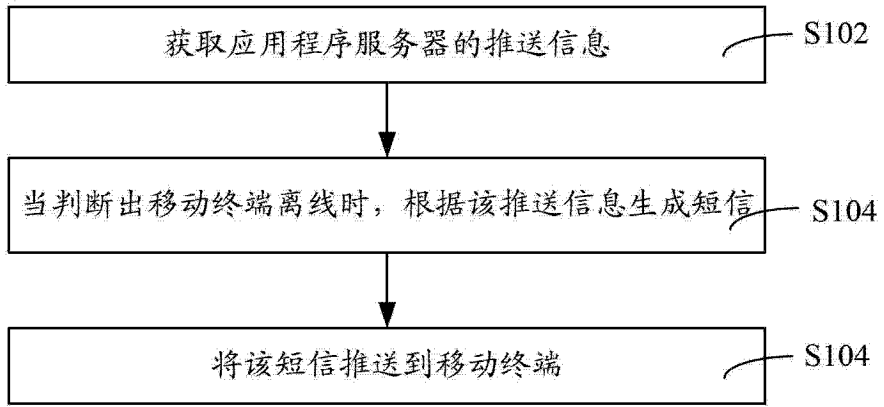


图 1

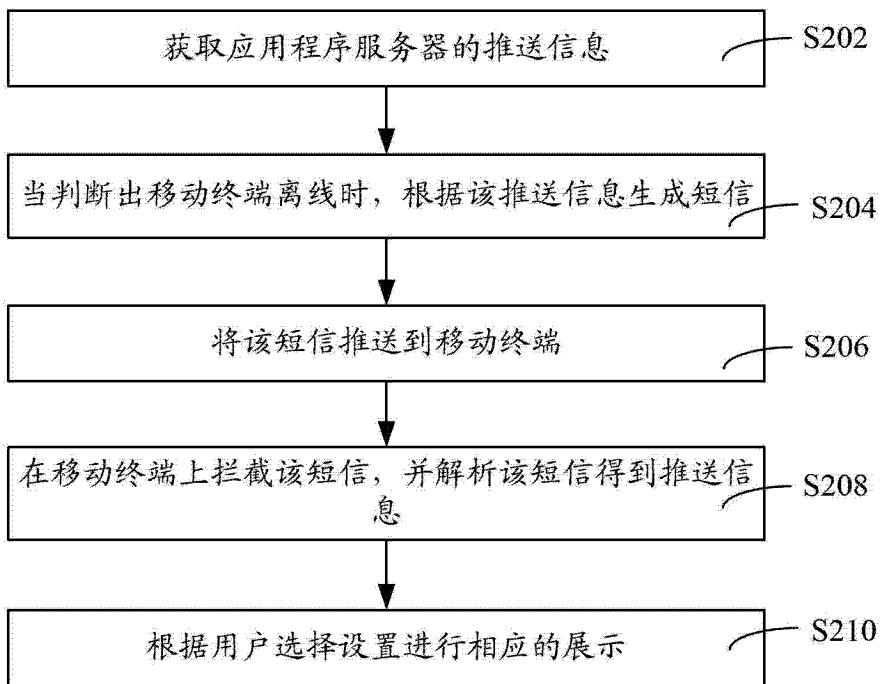


图 2

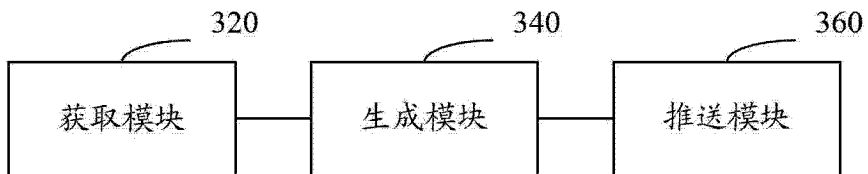


图 3

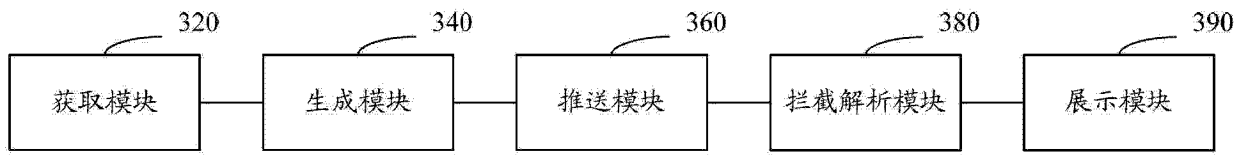


图 4

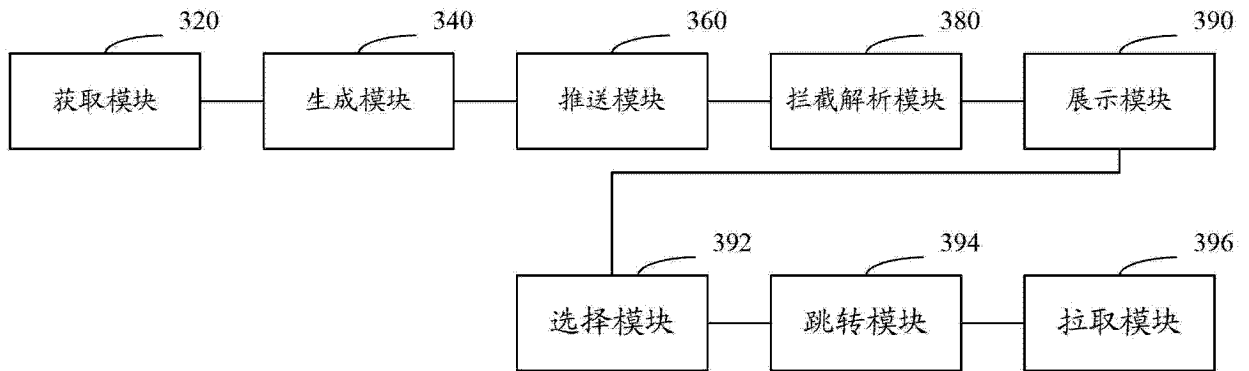


图 5

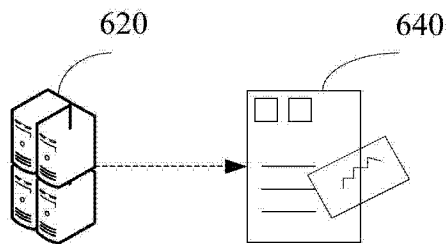


图 6

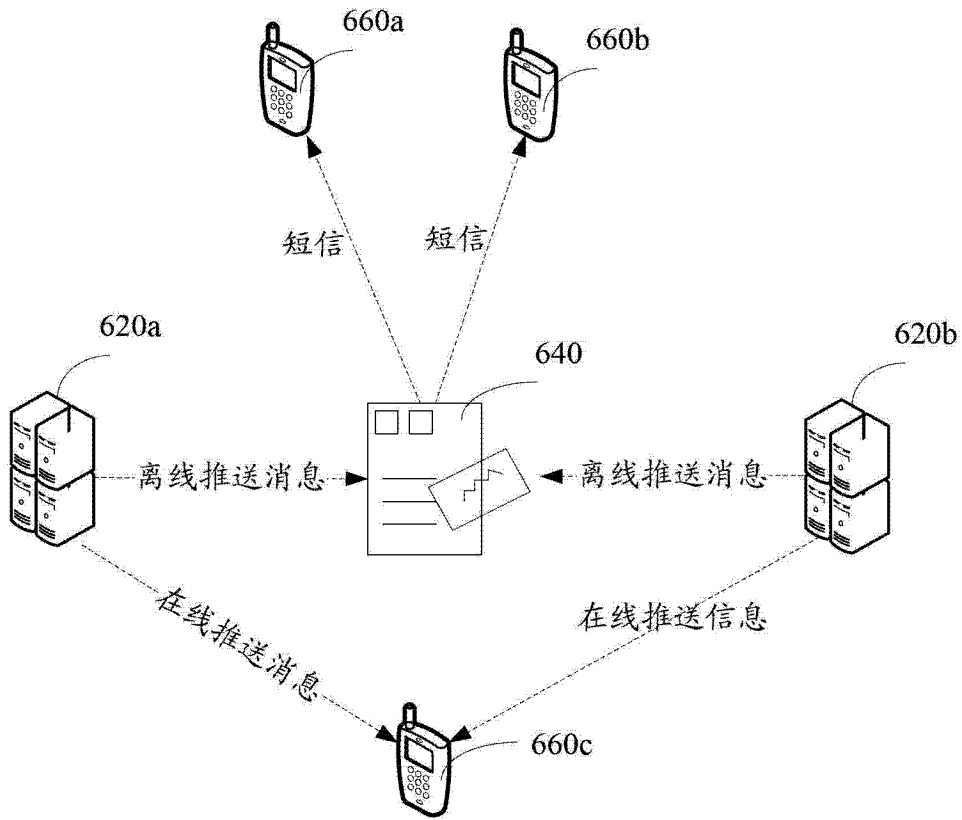


图 7

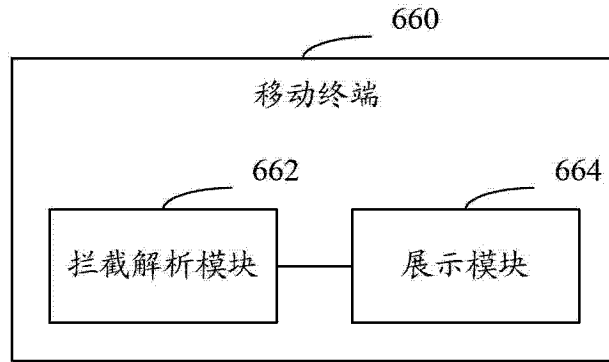


图 8

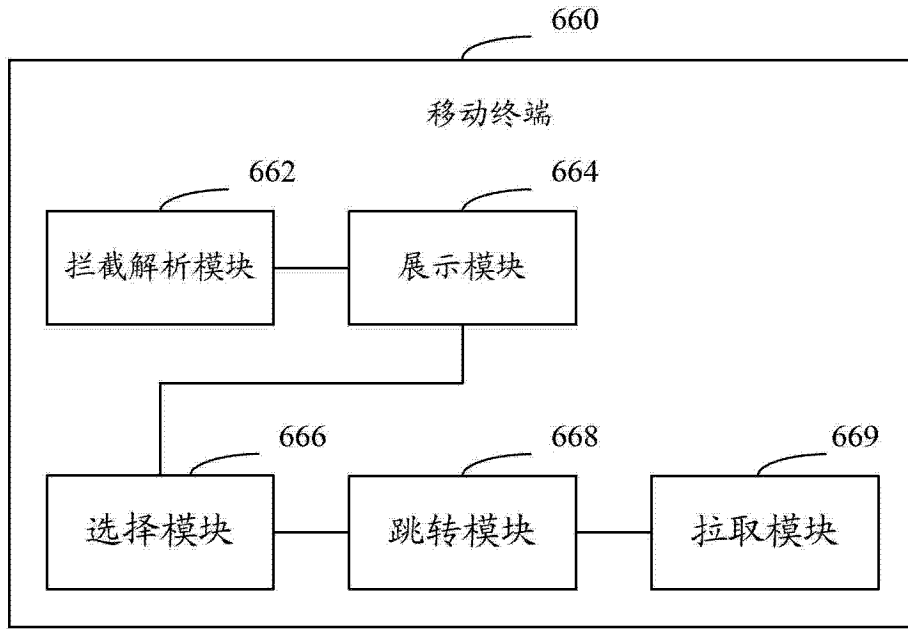


图 9

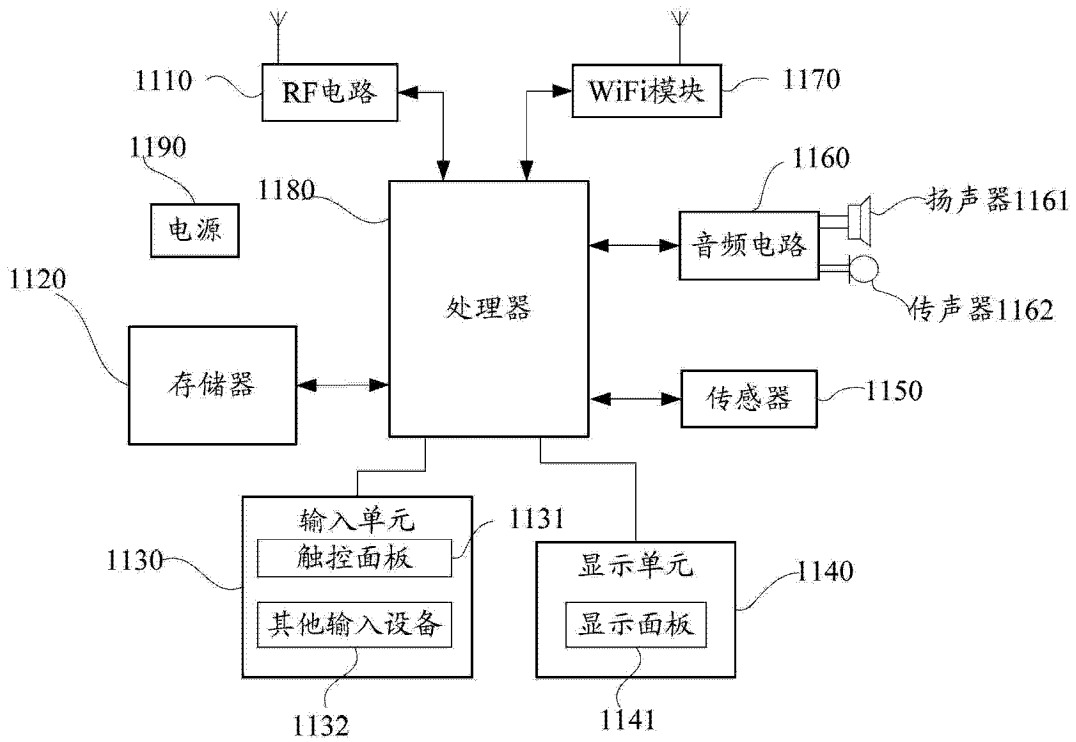


图 10