



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103605549 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 26

(21) 申请号 201310612868. 2

(22) 申请日 2013. 11. 26

(71) 申请人 随身云(南京)信息技术有限公司

地址 210012 江苏省南京市雨花台区花神大道 17 号华博智慧园 6 楼

申请人 秦涛

(72) 发明人 秦涛

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 王宝筠

(51) Int. Cl.

G06F 9/445 (2006. 01)

H04L 29/08 (2006. 01)

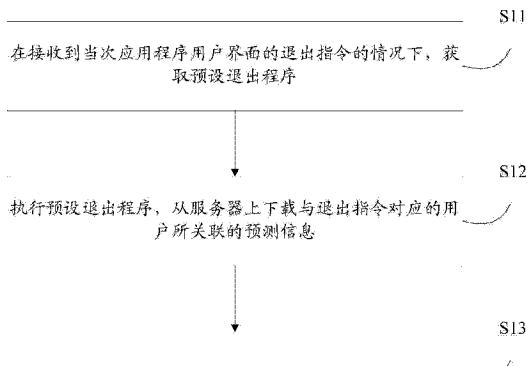
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54) 发明名称

一种界面退出展示方法及装置

(57) 摘要

本申请提供了一种界面退出展示方法，包括：在接收到当次应用程序用户界面的退出指令的情况下，获取预设退出程序；执行所述预设退出程序，从服务器上下载与所述退出指令对应的用户所关联的预测信息，所述预测信息为服务器生成的与信息类型统计结果相关的信息，所述信息类型统计结果为执行所述预设退出程序，对所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息，进行类型分类后得到的分类结果；执行所述预设退出程序，依据所述预测信息，生成退出界面，所述退出界面包括所述预测信息和退出界面确认信息。因此降低了用户离开该应用程序的概率，从而降低了用户流量的减少量，进而降低了网站信息量的减少量。



1. 一种界面退出展示方法,其特征在于,包括:

在接收到当次应用程序用户界面的退出指令的情况下,获取预设退出程序;

执行所述预设退出程序,从服务器上下载与所述退出指令对应的用户所关联的预测信息,所述预测信息为服务器生成的与信息类型统计结果相关的信息,所述信息类型统计结果为执行所述预设退出程序,对所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息,进行类型分类后得到的分类结果;

执行所述预设退出程序,依据所述预测信息,生成退出界面,所述退出界面包括所述预测信息和退出界面确认信息。

2. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述获取预设退出程序的具体过程,包括:

在与服务器进行通信的网络正常的情况下,从服务器中下载与所述退出指令对应的用户所关联的预设退出程序。

3. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述获取预设退出程序的具体过程,包括:

在与服务器进行通信的网络阻塞的情况下,解析缓存预设退出程序,在解析结果为缓存预设退出程序的执行周期有效的情况下,获取缓存预设退出程序;

将所述缓存的预设退出程序确定为预设退出程序。

4. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述消息类型统计结果的生成过程包括:

获取所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息;

执行所述预设退出程序,对所述浏览信息进行类型分类,将分类结果确定为消息类型统计结果。

5. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,执行所述预设退出程序,依据所述预测信息,生成退出界面的过程,包括:

执行所述预设退出程序,依据所述预测信息,确定预设渲染方式;

采用所述预设渲染方式,生成包含有所述预测信息的退出界面。

6. 一种界面退出展示装置,其特征在于,包括:

第一获取单元,用于在接收到当次应用程序用户界面的退出指令的情况下,获取预设退出程序;

第一执行单元,用于执行所述预设退出程序,从服务器上下载与所述退出指令对应的用户所关联的预测信息,所述预测信息为服务器生成的与信息类型统计结果相关的信息,所述信息类型统计结果为执行所述预设退出程序,对所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息,进行类型分类后得到的分类结果;

第二执行单元,用于执行所述预设退出程序,依据所述预测信息,生成退出界面,所述退出界面包括所述预测信息和退出界面确认信息。

7. 根据权利要求 6 所述的装置,其特征在于,所述第一获取单元包括:

下载单元,用于在与服务器进行通信的网络正常的情况下,从服务器中下载与所述退出指令对应的用户所关联的预设退出程序。

8. 根据权利要求 6 所述的装置,其特征在于,所述第一获取单元包括:

第二获取单元,用于在与服务器进行通信的网络阻塞的情况下,解析缓存预设退出程

序,在解析结果为缓存预设退出程序的执行周期有效的情况下,获取缓存预设退出程序;

第一确定单元,用于将所述缓存的预设退出程序确定为预设退出程序。

9. 根据权利要求 6 所述的装置,其特征在于,包括:

第三获取单元,用于获取所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息;

第三执行单元,用于执行所述预设退出程序,对所述浏览信息进行类型分类,将分类结果确定为消息类型统计结果。

10. 根据权利要求 6 所述的装置,其特征在于,所述第二执行单元包括:

第二确定单元,用于执行所述预设退出程序,依据所述预测信息,确定预设渲染方式;

生成单元,用于采用所述预设渲染方式,生成包含有所述预测信息的退出界面。

一种界面退出展示方法及装置

技术领域

[0001] 本申请涉及软件设计领域,特别涉及一种界面退出展示方法及装置。

背景技术

[0002] 随着移动互联网与移动终端智能化的快速发展,用户可以通过智能移动终端登录各种网站(如,微博、论坛等)查阅信息、在查阅信息后发表评论及上传用户原创内容。

[0003] 目前,用户通过智能终端登录网站,完成查阅信息、完成发表评论或完成上传原创内容后,退出相关网站时,智能移动终端上的网站退出界面会弹出一个退出对话框,供用户确认退出,或者提示用户再点击一次退出键,退出相关网站。

[0004] 使用智能移动终端,访问同一个网站的用户量很大,导致在同一时刻会有很多用户退出该网站,进入退出界面。但是退出界面仅弹出一个退出对话框或者提示用户再点击一次退出键,使得用户直接点击确认或者再点击一次退出键后退出网站,由于退出界面并不包含任何可供用户继续查阅的信息内容,因此智能移动终端展示退出界面后,并未挽留住即将退出该网站的用户,使得网站的用户量大大减少,网站的用户量大大减少后,用户在当前网站上的原创内容随之减少,从而减少了网站信息量。

[0005] 由上可见,目前智能移动终端展示退出界面后,存在减少网站用户量和减少网站信息量的缺点。

发明内容

[0006] 为解决上述技术问题,本申请实施例提供一种界面退出展示方法及装置,以达到降低用户离开该应用程序的概率,降低用户流量的减少量,降低网站信息量的减少量的目的,技术方案如下:

[0007] 一种界面退出展示方法,包括:

[0008] 在接收到当次应用程序用户界面的退出指令的情况下,获取预设退出程序;

[0009] 执行所述预设退出程序,从服务器上下载与所述退出指令对应的用户所关联的预测信息,所述预测信息为服务器生成的与信息类型统计结果相关的信息,所述信息类型统计结果为执行所述预设退出程序,对所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息,进行类型分类后得到的分类结果;

[0010] 执行所述预设退出程序,依据所述预测信息,生成退出界面,所述退出界面包括所述预测信息和退出界面确认信息。

[0011] 优选的,所述获取预设退出程序的具体过程,包括:

[0012] 在与服务器进行通信的网络正常的情况下,从服务器中下载与所述退出指令对应的用户所关联的预设退出程序。

[0013] 优选的,所述获取预设退出程序的具体过程,包括:

[0014] 在与服务器进行通信的网络阻塞的情况下,解析缓存预设退出程序,在解析结果为缓存预设退出程序的执行周期有效的情况下,获取缓存预设退出程序;

- [0015] 将所述缓存的预设退出程序确定为预设退出程序。
- [0016] 优选的，所述消息类型统计结果的生成过程包括：
 - [0017] 获取所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息；
 - [0018] 执行所述预设退出程序，对所述浏览信息进行类型分类，将分类结果确定为消息类型统计结果。
- [0019] 优选的，执行所述预设退出程序，依据所述预测信息，生成退出界面的过程，包括：
 - [0020] 执行所述预设退出程序，依据所述预测信息，确定预设渲染方式；
 - [0021] 采用所述预设渲染方式，生成包含有所述预测信息的退出界面。
- [0022] 一种界面退出展示装置，包括：
 - [0023] 第一获取单元，用于在接收到当次应用程序用户界面的退出指令的情况下，获取预设退出程序；
 - [0024] 第一执行单元，用于执行所述预设退出程序，从服务器上下载与所述退出指令对应的用户所关联的预测信息，所述预测信息为服务器生成的与信息类型统计结果相关的信息，所述信息类型统计结果为执行所述预设退出程序，对所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息，进行类型分类后得到的分类结果；
 - [0025] 第二执行单元，用于执行所述预设退出程序，依据所述预测信息，生成退出界面，所述退出界面包括所述预测信息和退出界面确认信息。
- [0026] 优选的，所述第一获取单元包括：
 - [0027] 下载单元，用于在与服务器进行通信的网络正常的情况下，从服务器中下载与所述退出指令对应的用户所关联的预设退出程序。
 - [0028] 优选的，所述第一获取单元包括：
 - [0029] 第二获取单元，用于在与服务器进行通信的网络阻塞的情况下，解析缓存预设退出程序，在解析结果为缓存预设退出程序的执行周期有效的情况下，获取缓存预设退出程序；
 - [0030] 第一确定单元，用于将所述缓存的预设退出程序确定为预设退出程序。
 - [0031] 优选的，包括：
 - [0032] 第三获取单元，用于获取所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息；
 - [0033] 第三执行单元，用于执行所述预设退出程序，对所述浏览信息进行类型分类，将分类结果确定为消息类型统计结果。
 - [0034] 优选的，所述第二执行单元包括：
 - [0035] 第二确定单元，用于执行所述预设退出程序，依据所述预测信息，确定预设渲染方式；
 - [0036] 生成单元，用于采用所述预设渲染方式，生成包含有所述预测信息的退出界面。
 - [0037] 与现有技术相比，本申请的有益效果为：
 - [0038] 在本申请中，通过执行预设退出程序，依据预测信息，生成的退出界面包括预测信息，其中，预测信息为服务器生成的与信息类型统计结果相关的信息，而信息类型统计结果是对退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息，进行类型分类后

得到的分类结果。

[0039] 由于预测信息为与该用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息相关的信息，因此用户在退出界面中可以看到与之前浏览信息相关的信息，用户在看到自己感兴趣的信息时，便会继续在该应用程序中浏览信息，降低了用户离开该应用程序的概率，从而降低了用户流量的减少量，既而降低了网站信息量的减少量。

附图说明

[0040] 为了更清楚地说明本申请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申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0041] 图 1 是本申请提供的一种界面退出展示方法的一种流程图；
- [0042] 图 2 是本申请提供的一种界面退出展示方法的一种子流程图；
- [0043] 图 3 是本申请提供的一种界面退出展示方法的另一种子流程图；
- [0044] 图 4 是本申请提供的一种界面退出展示装置的一种结构示意图。

具体实施方式

[0045] 下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请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申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，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，都属于本申请保护的范围。

[0046] 本申请提供一种界面退出展示方法，包括在接收到当次应用程序用户界面的退出指令的情况下，获取预设退出程序；执行所述预设退出程序，从服务器上下载与所述退出指令对应的用户所关联的预测信息，所述预测信息为服务器生成的与信息类型统计结果相关的信息，所述信息类型统计结果为执行所述预设退出程序，对所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息，进行类型分类后得到的分类结果；执行所述预设退出程序，依据所述预测信息，生成退出界面，所述退出界面包括所述预测信息和退出界面确认信息。下面将列举实施例对本申请提供的一种界面退出展示方法进行详细说明。

[0047] 一个实施例

[0048] 请参见图 1，其示出了本申请提供的一种界面退出展示方法的一种流程图，其中，本实施例是从智能移动终端角度阐述界面退出展示的具体过程，可以包括以下步骤：

[0049] 步骤 S11：在接收到当次应用程序用户界面的退出指令的情况下，获取预设退出程序。

[0050] 在本实施例中，智能移动终端在接收到当次应用程序用户界面的退出指令的情况下，获取预设退出程序。本实施例中，智能移动终端为客户端。

[0051] 在本实施例中，智能移动终端通过事件监听技术，监听到用户触发智能移动终端上的退出界面。

[0052] 在本实施例中，获取预设退出程序的具体过程可以为：在与服务器进行通信的网络正常的情况下，从服务器中下载与所述退出指令对应的用户所关联的预设退出程序。

[0053] 获取预设退出程序的具体过程还可以为：

[0054] 步骤 A11：在与服务器进行通信的网络阻塞的情况下，解析缓存预设退出程序，在解析结果为缓存预设退出程序的执行周期有效的情况下，获取缓存预设退出程序。

[0055] 在本实施例中，客户端会将当次之前下载的预设退出程序进行缓存，客户端在于服务器进行通信的网络阻塞的情况下，解析客户端中的缓存预设退出程序，在解析结果为缓存预设退出程序的执行周期有效的情况下，直接从客户端中获取缓存预设退出程序。

[0056] 步骤 A12：将所述缓存的预设退出程序确定为预设退出程序。

[0057] 步骤 S12：执行所述预设退出程序，从服务器上下载与所述退出指令对应的用户所关联的预测信息，所述预测信息为服务器生成的与信息类型统计结果相关的信息，所述信息类型统计结果为执行所述预设退出程序，对所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息，进行类型分类后得到的分类结果。

[0058] 在本实例中，智能移动终端执行预设退出程序，从服务器上下载与退出指令对应的用户所关联的预测信息。

[0059] 由于预测信息为服务器生成的与信息类型统计结果相关的信息，信息类型统计结果为智能移动终端执行预设退出程序，对退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息，进行类型分类后得到的分类结果，因此预测信息为服务器生成的与退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息相关的信息。例如，用户 A 使用智能移动终端访问应用程序 1，智能移动终端在接收到当次应用程序 1 用户界面的退出指令的情况下，获取预设退出程序，执行预设退出程序，从服务器上下载与用户 A 所关联的预测信息。其中，用户 A 在当次之前访问应用程序 1 产生的浏览信息的类型分别为衣服买卖、股票。则用户 A 在当次退出应用程序 1 时，智能移动终端从服务器上下载的与用户 A 所关联的预测信息为与衣服买卖和股票相关的信息。

[0060] 由于不同的用户当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息有所不同，因此，不同的用户从服务器上下载的预测信息也各不相同。

[0061] 步骤 S13：执行所述预设退出程序，依据所述预测信息，生成退出界面，所述退出界面包括所述预测信息和退出界面确认信息。

[0062] 在本实例中，在接收到当次应用程序用户界面的退出指令的情况下中的当次为首次的情况下，由于用户通过智能移动终端首次访问该应用程序，该应用程序并未产生该用户浏览信息的记录，因此智能移动终端执行预设退出程序，从服务器上下载与退出指令对应的用户所关联的预测信息为预设默认预测信息。

[0063] 在本申请中，通过执行预设退出程序，依据预测信息，生成的退出界面包括预测信息，其中，预测信息为服务器生成的与信息类型统计结果相关的信息，而信息类型统计结果是对退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息，进行类型分类后得到的分类结果。

[0064] 由于预测信息为与该用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息相关的信息，因此用户在退出界面中可以看到与之前浏览信息相关的信息，用户在看到自己感兴趣的信息时，便会继续在该应用程序中浏览信息，降低了用户离开该应用程序的概率，从而降低了用户流量的减少量，既而降低了网站信息量的减少量。

[0065] 进一步的，由于预测信息为与该用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信

息相关的信息，向用户推送的广告信息也为预测信息的一部分，即使是向用户推送的广告信息，也是与用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息相关的广告信息，不再是死板和固化的广告形式，因此大大提升了用户体验。

[0066] 另一个实施例

[0067] 在本实施例中，示出的是消息类型统计结果的生成过程，请参见图 2，图 2 示出的是本申请提供的一种界面退出展示方法的一种子流程图，可以包括以下步骤：

[0068] 步骤 S21：获取所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息。

[0069] 在本实施例中，由智能移动终端获取退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息。

[0070] 步骤 S22：执行所述预设退出程序，对所述浏览信息进行类型分类，将分类结果确定为消息类型统计结果。

[0071] 智能移动终端执行预设退出程序，对获取到的浏览信息进行类型分类，将分类结果确定为消息类型统计结果。

[0072] 再一个实施例

[0073] 在本实施例中，示出的是执行所述预设退出程序，依据所述预测信息，生成退出界面的具体过程，请参见图 3，图 3 示出的是本申请提供的一种界面退出展示方法的另一种子流程图，可以包括以下步骤：

[0074] 步骤 S31：执行所述预设退出程序，依据所述预测信息，确定预设渲染方式。

[0075] 在本实施例中，执行预设退出程序，可以依据预测信息的内容及信息类型，确定使用合适的预设渲染方式。

[0076] 步骤 S32：采用所述预设渲染方式，生成包含有所述预测信息的退出界面。

[0077] 采用预设渲染方式，对预测信息进行排布、设计，生成退出界面，其中退出界面包含有预测信息。

[0078] 在上述方法实施例中，智能移动终端从服务器上下载预设退出程序或与退出指令对应的用户所关联的预测信息时，可以通过类动态加载技术，实现动态的下载相应数据。

[0079] 对于前述的各方法实施例，为了简单描述，故将其都表述为一系列的动作组合，但是本领域技术人员应该知悉，本申请并不受所描述的动作顺序的限制，因为依据本申请，某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次，本领域技术人员也应该知悉，说明书中所描述的实施例均属于优选实施例，所涉及的动作和模块并不一定是本申请所必须的。

[0080] 与上述方法实施例相对应，本申请还提供了一种界面退出展示装置的一种结构示意图，请参见图 4，图 4 示出的是本申请提供的一种界面退出展示装置的一种结构示意图，界面退出展示装置包括：第一获取单元 41、第一执行单元 42 和第二执行单元 43。

[0081] 第一获取单元 41，用于在接收到当次应用程序用户界面的退出指令的情况下，获取预设退出程序。

[0082] 在本实施例中，第一获取单元 41 的一种具体结构可以为：下载单元，用于在与服务器进行通信的网络正常的情况下，从服务器中下载与所述退出指令对应的用户所关联的预设退出程序。

[0083] 第一获取单元 41 的另一种具体结构可以为：第二获取单元和第一确定单元。其

中,第二获取单元,用于在与服务器进行通信的网络阻塞的情况下,解析缓存预设退出程序,在解析结果为缓存预设退出程序的执行周期有效的情况下,获取缓存预设退出程序。

[0084] 第一确定单元,用于将所述缓存的预设退出程序确定为预设退出程序。

[0085] 第一执行单元 42,用于执行所述预设退出程序,从服务器上下载与所述退出指令对应的用户所关联的预测信息,所述预测信息为服务器生成的与信息类型统计结果相关的信息,所述信息类型统计结果为执行所述预设退出程序,对所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息,进行类型分类后得到的分类结果。

[0086] 在本实施例中,用于生成消息类型统计结果的模块可以由第三获取单元和第三执行单元实现。其中,第三获取单元,用于获取所述退出指令对应的用户在当次之前访问该应用程序时产生的浏览信息。

[0087] 第三执行单元,用于执行所述预设退出程序,对所述浏览信息进行类型分类,将分类结果确定为消息类型统计结果。

[0088] 第二执行单元 43,用于执行所述预设退出程序,依据所述预测信息,生成退出界面,所述退出界面包括所述预测信息和退出界面确认信息。

[0089] 在本实施例中,第二执行单元 43 的具体结构可以为 :第二确定单元和生成单元。其中,第二确定单元,用于执行所述预设退出程序,依据所述预测信息,确定预设渲染方式。

[0090] 生成单元,用于采用所述预设渲染方式,生成包含有所述预测信息的退出界面。

[0091] 需要说明的是,本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可。对于装置类实施例而言,由于其与方法实施例基本相似,所以描述的比较简单,相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

[0092] 最后,还需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0093] 以上对本申请所提供的一种界面退出展示方法及装置进行了详细介绍,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。

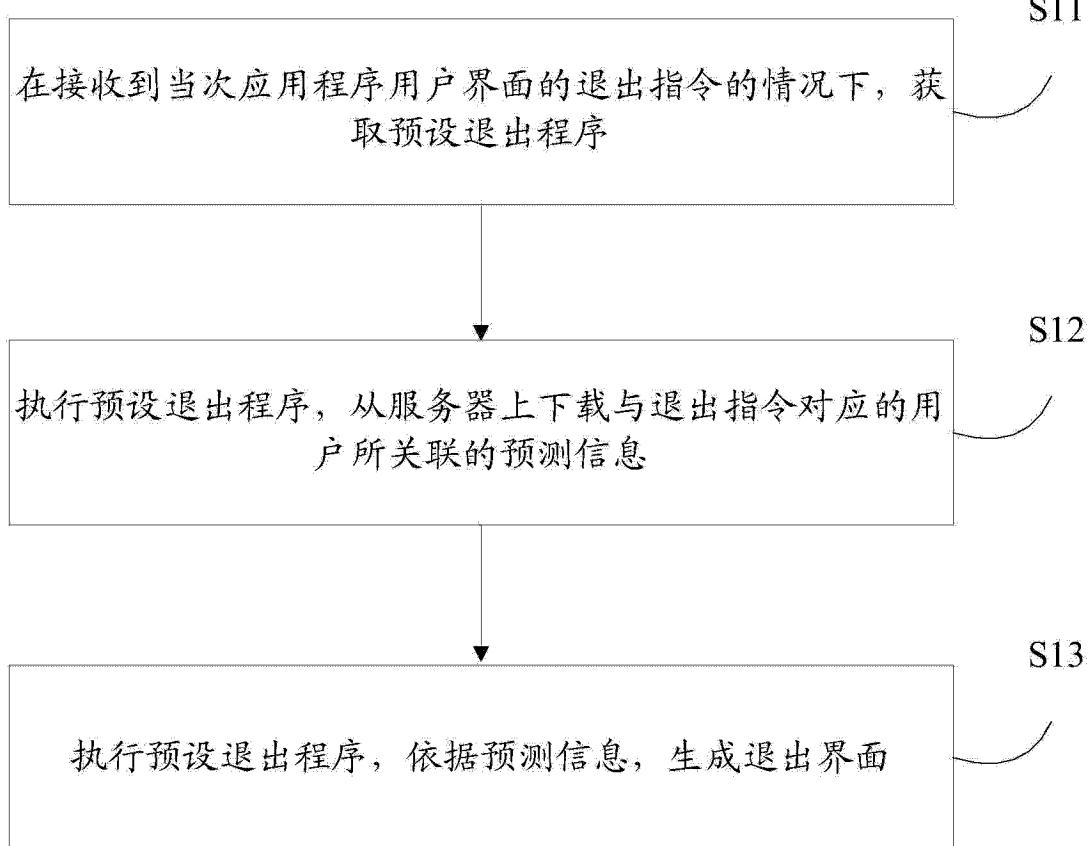


图 1

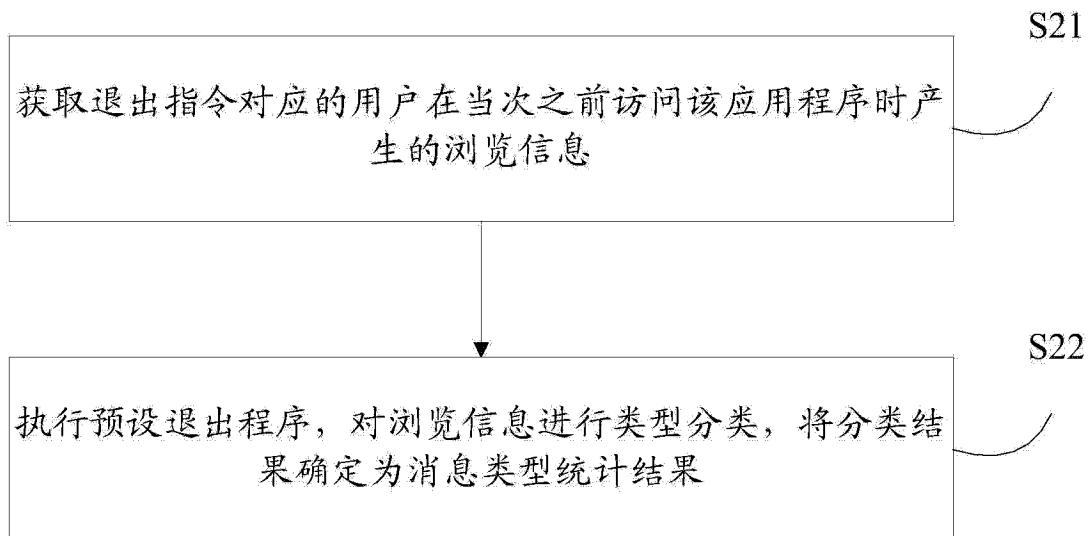


图 2

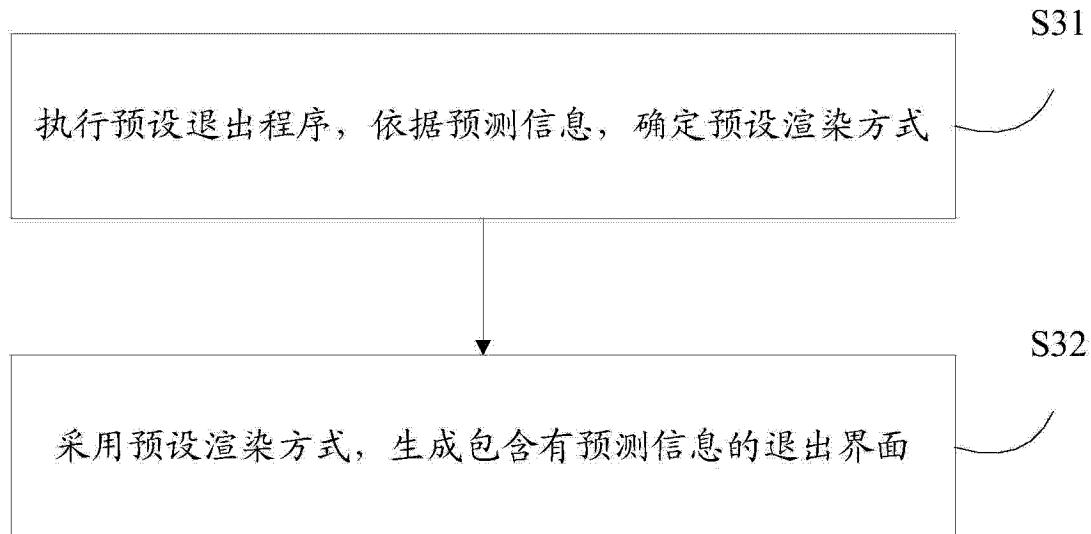


图 3

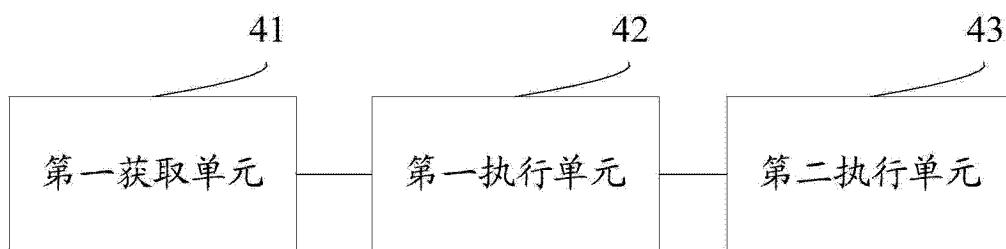


图 4