



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103812914 A

(43) 申请公布日 2014. 05. 21

(21) 申请号 201210459105. 4

(22) 申请日 2012. 11. 14

(71) 申请人 阿里巴巴集团控股有限公司

地址 英属开曼群岛大开曼岛资本大厦一座
四层 847 号邮箱

(72) 发明人 方腾飞 余尚俊

(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 郭润湘

(51) Int. Cl.

H04L 29/08 (2006. 01)

G06F 17/30 (2006. 01)

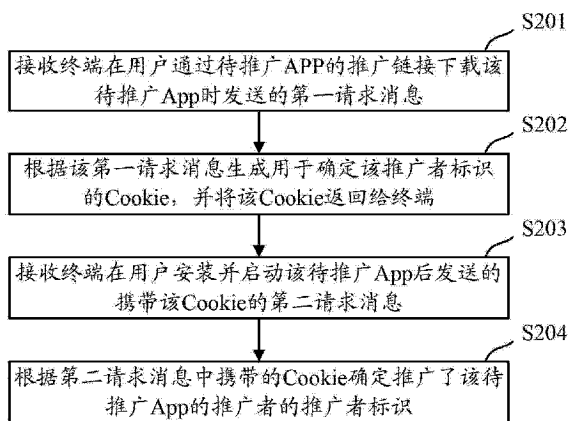
权利要求书3页 说明书10页 附图4页

(54) 发明名称

一种追踪推广者的方法及装置

(57) 摘要

本申请公开了一种追踪推广者的方法及装置,用以在 App 的推广中更有效率地追踪到推广者。该方法终端下载待推广 App 时向推广服务器发送携带推广者标识的第一请求消息,推广服务器生成用于确定该推广者标识的 Cookie,并将该 Cookie 返回给终端,终端在安装并启动该待推广 App 时,向该推广服务器发送携带该 Cookie 的第二请求消息,推广服务器则根据该第二请求消息中携带的 Cookie 确定推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识,以追踪相应的推广者。通过上述方法,推广者无需额外的开发 SDK 或 API,仍可以使广告主准确的追踪到推广者,因此提高了 App 的开发效率和推广效率。



1. 一种追踪推广者的方法,其特征在于,包括:

接收终端在用户通过待推广应用的链接下载所述待推广应用时发送的第一请求消息,所述第一请求消息中携带发布所述链接的推广者的推广者标识;

根据所述第一请求消息生成用于确定所述推广者标识的 Cookie,并将所述 Cookie 返回给终端;

接收所述终端在所述待推广应用安装并启动后发送的携带所述 Cookie 的第二请求消息;及

根据所述第二请求消息中携带的所述 Cookie 确定推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识。

2. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,根据所述第一请求消息生成用于确定所述推广者标识的 Cookie,具体包括:

生成用于唯一标识所述终端的 Cookie,并建立生成的所述 Cookie 与所述第一请求消息中携带的推广者标识的对应关系;

根据所述第二请求消息中携带的所述 Cookie 确定推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识,具体包括:

根据 Cookie 与推广者标识的对应关系,确定所述第二请求消息中携带的 Cookie 对应的推广者标识,作为推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识。

3. 如权利要求 2 所述的方法,其特征在于,所述第一请求消息中还携带所述待推广应用的应用标识;所述的第二请求消息还携带所述安装并启动的待推广应用的应用标识;

建立设置的所述 Cookie 与所述第一请求消息中携带的推广者标识的对应关系,具体包括:

建立设置的所述 Cookie、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系;

根据所述第二请求消息中携带的所述 Cookie 确定推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识,具体包括:

确定与所述第二请求消息中携带的 Cookie 和应用标识均具有对应关系的推广者标识,作为推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识,其中,所述第二请求消息中携带所述待推广应用的应用标识。

4. 如权利要求 3 所述的方法,其特征在于,建立设置的所述 Cookie、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,具体包括:

建立设置的所述 Cookie、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,并记录建立所述对应关系的时刻;

确定与所述第二请求消息中携带的 Cookie 和应用标识均具有对应关系的推广者标识,具体包括:

根据记录的建立各对应关系的时刻,确定最近与所述第二请求消息中携带的 Cookie 和应用标识建立对应关系的推广者标识。

5. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

所述第一请求消息中携带所述待推广应用的应用标识;

接收到所述第一请求消息之后,所述方法还包括:

确定接收到的所述第一请求消息中携带的所述终端的属性信息,并建立所述属性信息、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,其中,所述终端的属性信息包括:所述终端的网络互联协议 IP 地址信息、所述终端的类型信息、所述终端的浏览器类型信息、所述终端的浏览器版本信息、所述终端的操作系统信息中的至少一种;

当接收到的第二请求消息中未携带生成的所述 Cookie 时,所述方法还包括:

根据所述第二请求消息中携带的终端的属性信息,确定与所述第二请求消息中携带的终端的属性信息和应用标识均具有对应关系的推广者标识,作为推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识,其中,所述第二请求消息中携带所述待推广应用的应用标识。

6. 如权利要求 5 所述的方法,其特征在于,建立所述属性信息、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,具体包括:

建立所述属性信息、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,并记录建立所述对应关系的时刻;

确定与所述第二请求消息中携带的终端的属性信息和应用标识均具有对应关系的推广者标识,具体包括:

根据记录的建立各对应关系的时刻,确定最近与所述第二请求消息中携带的属性信息和应用标识建立对应关系的推广者标识。

7. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,根据所述第一请求消息生成用于确定所述推广者标识的 Cookie,具体包括:

根据所述第一请求消息中携带的推广者标识,生成包含所述推广者标识的 Cookie。

8. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,将生成的所述 Cookie 返回给所述终端,具体包括:

将生成的所述 Cookie 写入到所述终端的浏览器中。

9. 如权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述第一请求消息及第二请求消息均为超文本传输协议请求。

10. 一种追踪推广者的装置,其特征在于,包括:

接收模块,用于接收终端在用户通过待推广应用的链接下载所述待推广应用时发送的第一请求消息,所述第一请求消息中携带发布所述链接的推广者的推广者标识;接收所述终端安装并启动所述待推广应用时发送的携带 Cookie 的第二请求消息;

设置模块,用于根据所述第一请求消息生成用于确定所述推广者标识的 Cookie,并将所述 Cookie 返回给所述终端;

查询模块,用于当所述接收模块接收到所述终端发送的携带所述 Cookie 的第二请求消息时,根据所述第二请求消息中携带的所述 Cookie 确定推广了所述待推广应用的推广者标识。

11. 如权利要求 10 所述的装置,其特征在于,所述设置模块具体用于,生成用于唯一标识所述终端的 Cookie,并建立生成的所述 Cookie 与所述第一请求消息中携带的推广用户标识的对应关系;

所述查询模块具体用于,根据 Cookie 与推广者标识的对应关系,确定所述第二请求消

息中携带的 Cookie 对应的推广者标识,作为推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识。

12. 如权利要求 11 所述的装置,其特征在于,所述设置模块具体用于,建立设置的所述 Cookie、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,其中,所述第一请求消息中还携带有所述待推广应用的应用标识;

所述查询模块具体用于,确定与所述第二请求消息中携带的 Cookie 和应用标识均具有对应关系的推广者标识,作为推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识,其中,所述第二请求消息中携带所述待推广应用的应用标识。

13. 如权利要求 12 所述的装置,其特征在于,所述设置模块具体用于,建立设置的所述 Cookie、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,并记录建立所述对应关系的时刻;

所述查询模块具体用于,根据记录的建立各对应关系的时刻,确定最近与所述第二请求消息中携带的 Cookie 和应用标识建立对应关系的推广者标识。

14. 如权利要求 10 所述的装置,其特征在于,所述设置模块还用于,确定接收到的所述第一请求消息中携带的所述终端的属性信息,并建立所述属性信息、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,其中,所述第一请求消息中还携带有所述待推广应用的应用标识,所述终端的属性信息包括:所述终端的网络互联协议 IP 地址信息、所述终端的类型信息、所述终端的浏览器类型信息、所述终端的浏览器版本信息、所述终端的操作系统信息中的至少一种;

所述查询模块还用于,当所述接收模块接收到的第二请求消息中未携带生成的所述 Cookie 时,根据所述第二请求消息中携带的终端的属性信息,确定与所述第二请求消息中携带的终端的属性信息和应用标识均具有对应关系的推广者标识,作为推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识,其中,所述第二请求消息中携带所述待推广应用的应用标识。

15. 如权利要求 14 所述的装置,其特征在于,所述设置模块具体用于,建立所述属性信息、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,并记录建立所述对应关系的时刻;

所述查询模块具体用于,根据记录的建立各对应关系的时刻,确定最近与所述第二请求消息中携带的属性信息和应用标识建立对应关系的推广者标识。

16. 如权利要求 10 所述的装置,其特征在于,所述设置模块具体用于,根据所述第一请求消息中携带的推广者标识,生成包含所述推广者标识的 Cookie。

17. 如权利要求 10 所述的装置,其特征在于,所述设置模块具体用于,将生成的所述 Cookie 写入到所述终端的浏览器中。

18. 如权利要求 10 所述的装置,其特征在于,所述第一请求消息及第二请求消息均为超文本传输协议请求。

一种追踪推广者的方法及装置

技术领域

[0001] 本申请涉及通信技术领域,尤其涉及一种追踪推广者的方法及装置。

背景技术

[0002] 移动终端作为一种高科技的消费电子产品,已成为人们生活中不可缺少的通讯工具。目前,用户可以通过移动终端下载并安装各种应用(Application,以下简称 App),以获得 App 所能提供的相应功能。当然,一个 App 也可以为另一个 App 的推广提供渠道。

[0003] 在现有技术中,通过一个 App 推广另一个 App 的方法如图 1 所示。图 1 为现有技术中通过第一 App 推广第二 App 的过程,具体包括以下步骤:

[0004] S101:用户下载并安装第一 App,第一 App 通过自身嵌入的软件开发工具包(Software Development Kit, SDK)或应用程序编程接口(Application Programming Interface, API)显示第二 App 的推广信息。

[0005] 其中,第一 App 的开发者在第一 App 中嵌入了 SDK 或 API,用于显示要推广的第二 App 的推广信息。

[0006] S102:当用户点击了第二 App 的推广信息时,第一 App 中嵌入的 SDK 或 API 则向推广服务器发送请求消息,并跳转至第二 App 的下载页面。

[0007] 其中,当用户点击了第二 App 的推广信息时,第一 App 中嵌入的 SDK 或 API 获取该用户所使用的移动终端的 MAC 地址信息,并向推广服务器发送请求消息,发送的请求消息中携带该用户所使用的终端的 MAC 地址信息,该 MAC 地址信息可用于标识该终端。第一 App 中嵌入的 SDK 或 API 向推广服务器发送的请求消息中还携带有该第一 App 的开发者用户标识,用于标识该第一 App 的开发者。

[0008] S103:推广服务器接收到该请求消息后,建立该请求消息中携带的 MAC 地址信息与第一 App 的开发者用户标识的对应关系。

[0009] S104:当该用户下载安装第二 App,并启动该第二 App 时,第二 App 则向推广服务器上报告该用户所使用的终端的 MAC 地址信息。

[0010] S105:推广服务器根据该第二 App 上报的 MAC 地址信息,查找该 MAC 地址信息对应的用户标识,将查找到的用户标识确定为推广了该第二 App 的推广者的用户标识。

[0011] 在上述过程中,第二 App 的开发者可以称为广告主,对于第二 App 来说,第一 App 的开发者实际上已经成为了第二 App 的推广者,其通过在开发的第一 App 中嵌入 SDK 或 API 的方式成功的向普通用户推广了第二 App,使普通用户通过第一 App 中嵌入的 SDK 或 API 显示的第二 App 的推广信息,下载并安装了第二 App。

[0012] 由于在实际应用场景中,第二 App 可能不止在一个 App 上进行推广,也即,除了在第一 App 上进行推广之外,还可能在第三 App、第四 App 等其他 App 上都进行了推广,因此,在上述步骤 S105 中,推广服务器查找第二 App 上报的 MAC 地址信息对应的用户标识的目的就在于:对向该用户成功推广了该第二 App 的推广者进行追踪。追踪到推广者(第一 App 的开发者)后,广告主(第二 App 的开发者)则可以向推广者支付一些推广的报酬。

[0013] 然而,由图 1 所示的过程可以看出,现有技术中第一 App 推广第二 App 时,为了使第一 App 在成功推广第二 App 后,广告主(第二 App 的开发者)可以追踪到推广者(第一 App 的开发者),推广者需要在该第一 App 中嵌入 SDK 或 API,这无疑就需要推广者额外地开发要嵌入的 SDK 或 API,不仅降低了 App 的开发效率和推广效率,而且也带来了额外的开发成本。

[0014] 由于当推广者成功的为广告主推广了待推广 App 时,广告主需要知晓成功推广了该待推广 App 的推广者。现有的技术降低了 App 的开发效率和推广效率,而且也带来了额外的开发成本。因此,需要提供一种便于 APP 开发和追踪推广者的方法。

发明内容

[0015] 本申请实施例提供一种追踪推广者的方法及装置,用以在 App 的推广中更有效率地追踪到推广者。

[0016] 本申请实施例提供的一种追踪推广者的方法,包括:

[0017] 接收终端在用户通过待推广应用的链接下载所述待推广应用时发送的第一请求消息,所述第一请求消息中携带发布所述链接的推广者的推广者标识;

[0018] 根据所述第一请求消息生成用于确定所述推广者标识的 Cookie,并将所述 Cookie 返回给终端;及

[0019] 接收所述终端在所述待推广应用安装并启动后发送的携带所述 Cookie 的第二请求消息;

[0020] 根据所述第二请求消息中携带的所述 Cookie 确定推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识。

[0021] 本申请实施例提供的一种追踪推广者的装置,包括:

[0022] 接收模块,用于接收终端在用户通过待推广应用的链接下载所述待推广应用时发送的第一请求消息,所述第一请求消息中携带发布所述链接的推广者的推广者标识;接收所述终端安装并启动所述待推广应用时发送的携带 Cookie 的第二请求消息;

[0023] 设置模块,用于根据所述第一请求消息生成用于确定所述推广者标识的 Cookie,并将所述 Cookie 返回给所述终端;

[0024] 查询模块,用于当所述接收模块接收到所述终端发送的携带所述 Cookie 的第二请求消息时,根据所述第二请求消息中携带的所述 Cookie 确定推广了所述待推广应用的推广者标识。

[0025] 本申请实施例提供一种追踪推广者的方法及装置,该方法终端在通过待推广 App 的链接下载该待推广 App 时向推广服务器发送携带推广者标识的第一请求消息,推广服务器根据该第一请求消息生成用于确定推广者标识的 Cookie,并将该 Cookie 返回给终端,终端在安装并启动该待推广 App 时,向该推广服务器发送携带该 Cookie 的第二请求消息,推广服务器则根据该第二请求消息中携带的 Cookie 确定推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识,以追踪相应的推广者。通过上述方法,推广者无需额外的开发 SDK 或 API,仍可以使广告主准确的追踪到推广者,因此提高了 App 的开发效率和推广效率。

附图说明

[0026] 图 1 为现有技术中通过第一 App 推广第二 App 的过程;

- [0027] 图 2 为本申请实施例提供的追踪推广者的过程；
- [0028] 图 3 为本申请实施例提供的追踪推广者的详细过程；
- [0029] 图 4 为本申请实施例提供的另一种追踪推广者的过程；
- [0030] 图 5 为本申请实施例提供的追踪推广者的装置结构示意图。

具体实施方式

[0031] 在本申请实施例中,当终端通过待推广应用的链接下载该待推广应用时,向推广服务器发送携带发布该链接的推广者的推广者标识的第一请求消息,推广服务器接收到该第一请求消息后,生成 Cookie 并返回给终端,该 Cookie 用于确定推广者标识,在终端安装并启动该待推广应用时,向推广服务器发送携带该 Cookie 的第二请求消息,推广服务器则可以根据该 Cookie 确定推广了该应用的推广者的推广者标识,由此追踪推广了该待推广应用的推广者。本申请实施例中,待推广应用包括可以在终端中安装并执行的应用程序,在下文描述中简称为待推广 APP。

[0032] 通过上述方法,推广服务器可通过 Cookie 追踪到推广了该待推广 App 的推广者,从而无需采用终端的 MAC 地址信息来标识该普通用户,推广者也就无需在自己的 App 中嵌入 SDK 或 API 来获取终端的 MAC 地址信息,因此提高了 App 的开发效率和推广效率。

[0033] 下面结合说明书附图,对本申请实施例进行详细描述。

[0034] 图 2 为本申请实施例提供的追踪推广者的过程,具体包括以下步骤:

[0035] S201:接收终端在用户通过待推广 APP 的推广链接下载该待推广 App 时发送的第一请求消息。

[0036] 在本申请实施例中,推广者首先要发布该待推广 App 的链接,其中,推广者除了可以在自己开发的 App 中发布该待推广 App 的链接之外,还可以通过即时通信软件、邮件等其他渠道发布该待推广 App 的链接。具体的,推广者在发布待推广 App 的链接时,可以预先将该推广者自身的推广者标识设置在该待推广 App 的链接中,使通过点击该链接而向推广服务器发送的第一请求消息中携带该推广者自身的推广者标识。因此,当用户点击了该待推广 App 的链接,终端基于该待推广 App 的链接下载该待推广 App 时,该用户所在的终端基于该链接发送的第一请求消息中就会携带发布该链接的推广者的推广者标识。本申请实施例中所述的终端包括移动终端。所述的第一请求消息可以是超文本传输协议(Hyper Text Transport Protocol,HTTP)请求。

[0037] S202:根据该第一请求消息生成用于确定该推广者标识的 Cookie,并将该 Cookie 返回给终端。

[0038] 在本申请实施例中,根据该第一请求消息生成的 Cookie 可以用于唯一标识该终端。此时,推广服务器可建立该 Cookie 与该第一请求消息中携带的推广者标识的对应关系并保存。具体的,推广服务器可以生成一个唯一的字符串,将生成的该字符串作为用于标识该终端的 Cookie。在后续的步骤中,推广服务器可根据接收到的由该终端发送的第二请求消息中携带的该 Cookie,以及建立的 Cookie 与推广者标识的对应关系,确定推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识。

[0039] 此外,终端有多次安装应用的记录时,终端可以在该待推广应用的链接所在的域下查找是否已经存在推广服务器之前为该终端生成的 Cookie,当已经存在 Cookie 时,终端

发送的第一请求消息中可以直接携带该 Cookie。推广服务器接收到该第一请求消息后,可以判断该第一请求消息中是否携带了推广服务器之前为该终端生成的 Cookie,若携带了之前为该终端生成的 Cookie,则建立该 Cookie 与该第一请求消息中携带的推广者标识的对应关系,若未携带,则可以为该终端生成唯一的 Cookie,用于标识该终端,再建立生成的该 Cookie 与该第一请求消息中携带的推广用户标识的对应关系。

[0040] 最后,推广服务器将设置的 Cookie 返回给终端保存,当然,如果终端发送的第一请求消息中已经携带了推广服务器之前生成的 Cookie,则推广服务器无需再返回该 Cookie。其中,由于推广服务器是通过为该终端生成的 Cookie 来标识该终端的,因此,推广服务器将生成的 Cookie 返回该终端的方法可以包括:将生成的该 Cookie 写入到该终端的浏览器中,以使后续当该终端安装并启动该待推广 App 时,该终端可以通过浏览器向该推广服务器发送携带该 Cookie 的第二请求消息。

[0041] 在本申请另一实施例中,推广服务器也可以根据该第一请求消息中携带的推广者标识,生成包含有该推广者标识的 Cookie。此时,该 Cookie 可以直接用于识别推广了该待推广应用的推广者的推广者标识。

[0042] S203:接收终端在用户安装并启动该待推广 App 后发送的携带该 Cookie 的第二请求消息。

[0043] 用户点击了该待推广 App 的链接之后,如果通过终端下载安装并启动了该待推广 App,该终端则向推广服务器发送第二请求消息,该第二请求消息中携带推广服务器生成的 Cookie。推广服务器接收终端发送的该第二请求消息。

[0044] 具体的,当终端已经将推广服务器返回的 Cookie 写入到该终端自身的浏览器中时,终端可以通过自身的浏览器向推广服务器发送携带该 Cookie 的第二请求消息。其中,终端可以仅在该用户第一次启动该待推广 App 时,通过自身的浏览器向推广服务器发送携带该 Cookie 的第二请求消息,后续再次启动该待推广 App 则无需发送。

[0045] 较佳的,考虑到当该用户启动该待推广 App 时,终端需要调用自身的浏览器,用以向推广服务器发送第二请求消息,从而当该用户启动该待推广 App 时,终端会自动弹出浏览器的页面,这就会造成该用户对该待推广 App 的体验下降。因此,为了提高用户对待推广 App 的体验程度,本申请实施例中终端在通过自身的浏览器向推广服务器发送第二请求消息时,可以先启动自身的浏览器,关闭浏览器的地址栏,并在浏览器显示的页面中显示该待推广 App 的应用标识信息,然后通过该浏览器向推广服务器发送第二请求消息。

[0046] 具体的,在浏览器显示的页面中显示的该待推广 App 的应用标识信息可以包括:该待推广 App 的图标、名称、简介等信息。上述关闭浏览器的地址栏,并在浏览器的页面中显示该待推广 App 的应用标识信息的方法,可以使该用户在一定程度上感知到当前显示的页面就是该待推广 App 的一个页面,而并非是调用的浏览器的页面,从而可以在一定程度上提高用户对该待推广 App 的体验。

[0047] 当然,也可以采用其他方法提高用户对待推广 App 的体验程度。例如,当用户第一次启动该待推广 App 时,终端不自动调用浏览器发送第二请求消息,而是向该用户显示一个提示消息,该提示消息中可包含一个发送按钮,以提示用户向推广服务器发送第二请求消息,用户则可以根据需要选择发送或不发送第二请求消息,若发送,则用户直接点击提示消息中包含的发送按钮即可,终端则调用浏览器向推广服务器发送第二请求消息,若不发

送,则关闭该提示消息即可。

[0048] S204:根据第二请求消息中携带的 Cookie 确定推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识。

[0049] 推广服务器接收到终端发送的该第二请求消息时,根据该第二请求消息中携带的 Cookie 确定推广者标识,根据该推广者标识便可以追踪到推广了该待推广 App 的推广者。

[0050] 具体的,如果推广服务器生成的 Cookie 用于唯一标识该终端,则推广服务器已经建立了为该终端生成的 Cookie 与推广者的推广者标识的对应关系,因此,当推广服务器接收到第二请求消息时,则可以根据建立的 Cookie 与推广者标识的对应关系,确定该第二请求消息中携带的 Cookie 对应的推广者标识,将查找到的推广者标识所标识的推广者,作为追踪到的向该用户推广了该待推广 App 的推广者。后续可将查询到的推广者标识返回给该待推广 App 对应的应用服务器,用以使该待推广 App 的开发者(广告主)获知:向该用户成功推广了该待推广 App 的推广者即为返回的该推广者标识所对应的推广者。

[0051] 由上述过程可以看出,由于本申请实施例中采用推广服务器为该终端生成的 Cookie 来标识终端,而无需采用终端的 MAC 地址信息来标识终端,因此,推广者也就无需额外的开发用于获取终端 MAC 地址信息的 SDK 或 API,从而提高了 App 的开发效率和待推广 App 的推广效率。另外,由于本申请实施例中推广者无需通过嵌入在 App 中的 SDK 或 API 来获取终端的 MAC 地址信息,也就意味着在对待推广 App 进行推广时,推广渠道可以不限于通过其他的 App 进行推广,还可以通过诸如即时通信软件、邮件等其他渠道对待推广 App 进行推广,这也提高了推广方式的多样性。

[0052] 另外,如果推广服务器生成的 Cookie 中直接包含了推广者标识,则当推广服务器接收到第二请求消息时,可以直接将该第二请求消息携带的 Cookie 中包含的推广者标识,确定为推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识。

[0053] 进一步的,由于一个推广者可能会对多个待推广 App 进行推广,因此,为了使推广服务器能够更加准确的区分哪个推广者成功推广了哪个待推广 App,在上述步骤 S201 中,当用户点击了推广者发布的待推广 App 的链接时,也即终端要通过该待推广 App 的链接下载该待推广 App 时,终端向推广服务器发送的第一请求消息中除了要携带推广者的推广者标识以外,还可以携带该待推广 App 的 App 标识。具体的,推广者可以预先将自身的推广者标识以及该待推广 App 的 App 标识设置在该待推广 App 的链接中,使通过点击该链接而向推广服务器发送的第一请求消息中携带该推广者自身的推广者标识以及该待推广 App 的 App 标识。

[0054] 当推广服务器接收到的第一请求消息中还携带有该待推广 App 的 App 标识时,上述步骤 S202 中推广服务器生成了用于唯一标识该终端的 Cookie 后,则可以建立生成的该 Cookie、该第一请求消息中携带的推广者标识以及该第一请求消息中携带的 App 标识这三者的对应关系。后续的,在步骤 S203 中,终端在安装并启动了该待推广 App 时,向推广服务器发送的第二请求消息中除了携带推广服务器设置的 Cookie 以外,也要携带该待推广 App 的 App 标识,则在步骤 S204 中,推广服务器可确定与该第二请求消息中携带的 Cookie 和 App 标识均具有对应关系的推广者标识,并将查找到的推广者标识所标识的推广者,作为成功推广了该待推广 App 的推广者。

[0055] 更进一步的,考虑到在实际应用中会发生这种情况:用户使用终端通过推广者 A

发布的待推广 App 的链接下载了该待推广 App 后,并未启动该待推广 App,然后将该待推广 App 删除,再通过推广者 B 发布的待推广 App 的链接重新下载该待推广 App,并启动该待推广 App,此时,推广服务器中就保存了两个对应关系,一个是为该终端生成的 Cookie、推广者 A 的推广者标识以及该待推广 App 的 App 标识的对应关系,另一个是为该终端生成的 Cookie、推广者 B 的推广者标识以及该待推广 App 的 App 标识的对应关系。这样,当该用户启动了该待推广 App 后,推广服务器就会查找到与生成的该 Cookie 以及该待推广 App 的 App 标识均具有对应关系的推广者标识有两个,即推广者 A 的推广者标识和推广者 B 的推广者标识,也就不能准确的确定向该用户成功推广了该待推广 App 的推广者是推广者 A 还是推广者 B。

[0056] 因此,为了更加准确的追踪推广者,在本申请实施例,推广服务器在建立为终端生成的 Cookie、第一请求消息中携带的推广者标识以及第一请求消息中携带的 App 标识的对应关系时,可以记录建立该对应关系的时刻。后续的,推广服务器在确定与第二请求消息中携带的 Cookie 和 App 标识均具有对应关系的推广者标识时,则可以根据记录的建立各对应关系的时刻,确定最近与该第二请求消息中携带的 Cookie 和 App 标识建立对应关系的推广者标识,将查找到的推广者标识所标识的推广者作为推广了该待推广 App 的推广者。

[0057] 另外,考虑到在实际应用中,终端自身的浏览器中已经写入的 Cookie 很有可能会被用户删除,如果推广服务器通过上述步骤 S202 将生成的 Cookie 写入到终端的浏览器中,而在用户安装并启动待推广 App 之前,也即在步骤 S203 之前,将已经写入到终端浏览器中的 Cookie 删除,那么在步骤 S203 中,终端向推广服务器发送的第二请求消息中也将不再携带有该 Cookie,这就会导致后续无法追踪到向该用户推广了该待推广 App 的推广者。

[0058] 因此,为了提高追踪推广者的准确性,在本申请实施例,推广服务器在接收到携带推广者标识以及待推广 App 的 App 标识的第一请求消息之后,除了要为生成 Cookie,并建立该 Cookie、该第一请求消息中携带的推广者标识以及该第一请求消息中携带的 App 标识的对应关系之外,还要确定接收到的该第一请求消息中携带的该终端的属性信息,并建立该属性信息、该第一请求消息中携带的推广者标识以及该第一请求消息中携带的 App 标识的对应关系。

[0059] 其中,该终端的属性信息包括:该终端的网络互联网协议(Internet Protocol, IP)地址信息、该终端的类型信息、该终端的浏览器类型信息、该终端的浏览器版本信息、该终端的操作系统信息中的至少一种。

[0060] 较佳的,可采用该终端的类型信息、该终端的浏览器类型信息、该终端的浏览器版本信息、该终端的操作系统信息中的至少一种,并与该终端的 IP 地址信息组合作为该终端的属性信息。

[0061] 具体的,终端可采用 HTTP 发送第一请求消息,当采用 HTTP 发送第一请求消息时,推广服务器可将该第一请求消息的源 IP 地址确定为该终端的 IP 地址信息,并可在采用 HTTP 发送的第一请求消息的头信息中提取出该终端的类型信息、该终端的浏览器类型信息、该终端的浏览器版本信息、该终端的操作系统信息,从而可以据此确定该终端的属性信息。

[0062] 建立了该终端的属性信息、该推广者标识以及待推广 App 的 App 标识这三者的对应关系之后,如果终端向推广服务器发送的第二请求消息中未携带 Cookie,则推广服务器

可以根据该第二请求消息中携带的终端的属性信息,查询与该第二请求消息中携带的终端的属性信息和 App 标识均具有对应关系的推广者标识,作为追踪到的推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识,当然,该第二请求消息中是携带该待推广 App 的 App 标识的。由于推广服务器建立的是第一请求消息中携带的终端的属性信息、该推广者标识以及待推广 App 的 App 标识的对应关系,而查询推广者标识时所基于的第二请求消息同样也是该终端发送的,因此第二请求消息中携带的终端的属性信息与第一请求消息中携带的终端的属性信息是相同的,当然,携带的 App 标识也是相同的,从而,即使用户删除了终端中保存的 Cookie,推广服务器仍然可以基于第二请求消息中携带的终端的属性信息和 App 标识,准确的追踪到相应的推广者。

[0063] 当然,该第二请求消息也可以是终端采用 HTTP 发送的第二请求消息,当第二请求消息是采用 HTTP 发送的第二请求消息时,推广服务器也可以根据该第二请求消息的源 IP 地址,以及第二请求消息的头信息,确定第二请求消息中携带的该终端的属性信息,这里就不再一一赘述。

[0064] 另外,当根据第二请求消息中携带的终端的属性信息和 App 标识追踪推广者时,对于位于相同局域网内的多个相同型号的终端而言,这些终端的 IP 地址信息、终端的类型信息、终端的浏览器类型信息、终端的浏览器版本信息、终端的操作系统信息可能也是完全相同的,从而根据由上述信息构成的终端的属性信息查询推广者标识时会降低查询的准确性。因此,本申请实施例中为了进一步提高查询推广者标识的准确性,也即提高追踪推广者的准确性,推广服务器在建立终端的属性信息、第一请求消息中携带的推广者标识以及第一请求消息中携带的 App 标识的对应关系时,也可以记录建立该对应关系的时刻。后续的,当根据第二请求消息中携带的终端的属性信息和 App 标识查询推广者标识时(第二请求消息中未携带由推广服务器设置的 Cookie 时),推广服务器可根据记录的建立各对应关系的时刻,确定最近与该第二请求消息中携带的属性信息和 App 标识建立对应关系的推广者标识,作为追踪到的推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识。

[0065] 例如,用户 A 使用的终端与用户 B 使用的终端均在同一个局域网中,而 A 和 B 的终端也完全相同,则这两个用户的终端的属性信息也完全相同。

[0066] 假设用户 A 点击了推广者 1 发布的待推广 App 的链接,向推广服务器发送了第一请求消息,则推广服务器建立了 A 使用的终端的属性信息、该推广者 1 的推广者标识以及该待推广 App 的 App 标识的对应关系(当然,也建立了为 A 的终端生成的 Cookie、推广者 1 的推广者标识以及该待推广 App 的 App 标识的对应关系)。

[0067] 在这之后,如果用户 B 点击了推广者 2 发布的待推广 App 的链接,也向推广服务器发送了第一请求消息,则推广服务器也建立 B 使用的终端的属性信息、推广者 2 的推广者标识以及该待推广 App 的 App 标识的对应关系。

[0068] 而由于 A 使用的终端的属性信息与 B 使用的终端的属性信息完全相同,因此,在根据 B 发送的第二请求消息中携带的终端的属性信息以及该待推广 App 的 App 标识查询向 B 推广了该待推广 App 的推广者时(推广服务器为 B 的终端生成的 Cookie 已被 B 删除),会查询到两个与该终端的属性信息和该待推广 App 的 App 标识具有对应关系的推广者标识,即推广者 1 的推广者标识和推广者 2 的推广者标识。此时,由于最近与该终端的属性信息以及该待推广 App 的 App 标识建立对应关系的推广者标识是推广者 2 的推广者标识,因此,推

广服务器将该推广者 2 的推广者标识作为确定向 B 推广了待推广 App 的推广者的推广者标识,后续可将查找到的推广者 2 的推广者标识返回给该待推广 App 对应的应用服务器,使该待推广 App 的开发者(广告主)获知向 B 推广了该待推广 App 的推广者是推广者 2,而不是推广者 1。

[0069] 图 3 为本申请实施例提供的追踪推广者的详细过程,具体包括以下步骤:

[0070] S301:推广服务器接收终端在用户点击了待推广 App 的链接时,基于该链接发送的第一请求消息。

[0071] S302:为该终端生成唯一的 Cookie,并确定第一请求消息中携带的该终端的属性信息,建立生成的该 Cookie、该第一请求消息中携带的推广者标识以及该第一请求消息中携带的待推广 App 的 App 标识的对应关系,建立该终端的属性信息、该第一请求消息中携带的推广者标识以及该第一请求消息中携带的待推广 App 的 App 标识的对应关系,将生成的该 Cookie 返回给终端。

[0072] S303:接收终端在该用户安装并启动该待推广 App 时发送的第二请求消息。

[0073] S304:判断接收到的第二请求消息中是否携带 Cookie,若是,则执行步骤 S305,否则执行步骤 S306。

[0074] S305:推广服务器确定最近与该第二请求消息中携带的 Cookie 和 App 标识建立对应关系的推广者标识,作为追踪到的推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识。

[0075] S306:推广服务器确定最近与该第二请求消息中携带的终端的属性信息和 App 标识建立对应关系的推广者标识,作为追踪到的推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识。

[0076] 以上是本申请实施例提供的追踪推广者的方法,基于同样的思路,本申请实施例还提供了另一种追踪推广者的方法,如图 4 所示。

[0077] 图 4 为本申请实施例提供的另一种追踪推广者的过程,具体包括以下步骤:

[0078] S401:推广服务器接收终端在用户点击了待推广 App 的链接时,基于该链接发送的第一请求消息。

[0079] 其中,该第一请求消息是终端在通过待推广 App 的链接下载该待推广 App 时向推广服务器发送的,该第一请求消息中携带发布该链接的推广者的推广者标识。

[0080] S402:根据该第一请求消息中携带的推广者标识,生成包含该推广者标识的 Cookie,将生成的 Cookie 返回给终端。

[0081] 在本申请实施例中,由于终端发送的该第一请求消息中携带了推广者的推广者标识,因此,推广服务器可以直接生成包含该推广者标识的 Cookie,并将该 Cookie 返回终端,以写入到终端的浏览器中。

[0082] 较佳的,为了更加准确的追踪推广者,终端也可以发送同时携带推广者标识和该待推广 App 的 App 标识的第一请求消息,则在步骤 S402 中,推广服务器可根据该第一请求消息中携带的推广者标识和 App 标识,生成包含该推广者标识和该 App 标识的 Cookie,并将该 Cookie 返回给终端,以写入到终端的浏览器中。

[0083] S403:当接收到该终端发送的携带该 Cookie 的第二请求消息时,将该第二请求消息携带的 Cookie 中包含的推广者标识,作为追踪到的推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识。

[0084] 在本申请实施例中,用户通过该终端下载了该待推广 App 后,在启动该 App 时,终端则可以向推广服务器发送携带该 Cookie 的第二请求消息,该 Cookie 即为推广服务器通过上述步骤 S402 生成的 Cookie。推广服务器接收到该第二请求消息时,则可直接将该第二请求消息的 Cookie 中包含的推广者标识,作为追踪到的推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识。

[0085] 较佳的,如果上述步骤 S402 生成的 Cookie 中包含推广者标识和 App 标识,则推广服务器接收到该第二请求消息时,可以准确的确定该推广者标识所标识的推广者成功的推广了该 App 标识所标识的待推广 App。

[0086] 另外,由于本申请实施例中推广服务器生成的 Cookie 中包含推广者标识,因此为了防止 Cookie 中包含的推广者标识被篡改,推广服务器在生成 Cookie 时,可以对第一请求消息中携带的推广者标识进行加密,并生成包含加密后的推广者标识的 Cookie。后续的,推广服务器接收到携带该 Cookie 的第二请求消息时,可以将该第二请求消息中携带的 Cookie 中包含的加密的推广者标识进行解密,将解密后的推广者标识作为追踪到的推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识。

[0087] 并且,如果推广服务器接收到了多个携带相同 Cookie 的第二请求消息,也即多个第二请求消息的 Cookie 中包含相同的推广者标识和 App 标识,则可统计接收到携带相同 Cookie 的第二请求消息的次数,统计的次数即为该推广者标识对应的推广者对该 App 标识对应的待推广 App 进行推广的次数。

[0088] 图 5 为本申请实施例提供的追踪推广者的装置结构示意图,具体包括:

[0089] 接收模块 501,用于接收终端在用户通过待推广应用的链接下载所述待推广应用时发送的第一请求消息,所述第一请求消息中携带发布所述链接的推广者的推广者标识;接收所述终端安装并启动所述待推广应用时发送的携带 Cookie 的第二请求消息;

[0090] 设置模块 502,用于根据所述第一请求消息生成用于确定所述推广者标识的 Cookie,并将所述 Cookie 返回给所述终端;

[0091] 查询模块 503,用于当所述接收模块 501 接收到所述终端发送的携带所述 Cookie 的第二请求消息时,根据所述第二请求消息中携带的所述 Cookie 确定推广了所述待推广应用的推广者标识。

[0092] 所述设置模块 502 具体用于,生成用于唯一标识所述终端的 Cookie,并建立生成的所述 Cookie 与所述第一请求消息中携带的推广用户标识的对应关系;

[0093] 所述查询模块 503 具体用于,根据 Cookie 与推广者标识的对应关系,确定所述第二请求消息中携带的 Cookie 对应的推广者标识,作为推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识。

[0094] 所述设置模块 502 具体用于,建立设置的所述 Cookie、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,其中,所述第一请求消息中还携带有所述待推广应用的应用标识;

[0095] 所述查询模块 503 具体用于,确定与所述第二请求消息中携带的 Cookie 和应用标识均具有对应关系的推广者标识,作为推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识,其中,所述第二请求消息中携带所述待推广应用的应用标识。

[0096] 所述设置模块 502 具体用于,建立设置的所述 Cookie、所述第一请求消息中携带

的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,并记录建立所述对应关系的时刻;

[0097] 所述查询模块 503 具体用于,根据记录的建立各对应关系的时刻,确定最近与所述第二请求消息中携带的 Cookie 和应用标识建立对应关系的推广者标识。

[0098] 所述设置模块 502 还用于,确定接收到的所述第一请求消息中携带的所述终端的属性信息,并建立所述属性信息、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,其中,所述第一请求消息中还携带有所述待推广应用的应用标识,所述终端的属性信息包括:所述终端的网络互联协议 IP 地址信息、所述终端的类型信息、所述终端的浏览器类型信息、所述终端的浏览器版本信息、所述终端的操作系统信息中的至少一种;

[0099] 所述查询模块 503 还用于,当所述接收模块 501 接收到的第二请求消息中未携带生成的所述 Cookie 时,根据所述第二请求消息中携带的终端的属性信息,确定与所述第二请求消息中携带的终端的属性信息和应用标识均具有对应关系的推广者标识,作为推广了所述待推广应用的推广者的推广者标识,其中,所述第二请求消息中携带所述待推广应用的应用标识。

[0100] 所述设置模块 502 具体用于,建立所述属性信息、所述第一请求消息中携带的所述推广者标识以及所述第一请求消息中携带的应用标识的对应关系,并记录建立所述对应关系的时刻;

[0101] 所述查询模块 503 具体用于,根据记录的建立各对应关系的时刻,确定最近与所述第二请求消息中携带的属性信息和应用标识建立对应关系的推广者标识。

[0102] 所述设置模块 502 具体用于,根据所述第一请求消息中携带的推广者标识,生成包含所述推广者标识的 Cookie。

[0103] 所述设置模块 502 具体用于,将生成的所述 Cookie 写入到所述终端的浏览器中。

[0104] 所述第一请求消息及第二请求消息均为超文本传输协议请求。

[0105] 具体的如图 5 所示的上述追踪推广者的装置可以位于推广服务器中。

[0106] 本申请实施例提供一种追踪推广者的方法及装置,该方法终端在通过待推广 App 的链接下载该待推广 App 时向推广服务器发送携带推广者标识的第一请求消息,推广服务器根据该第一请求消息生成用于确定推广者标识的 Cookie,并将该 Cookie 返回给终端,终端在安装并启动该待推广 App 时,向该推广服务器发送携带该 Cookie 的第二请求消息,推广服务器则根据该第二请求消息中携带的 Cookie 确定推广了该待推广 App 的推广者的推广者标识,以追踪相应的推广者。通过上述方法,推广者无需额外的开发 SDK 或 API,仍可以使广告主准确的追踪到推广者,因此提高了 App 的开发效率和推广效率。

[0107] 显然,本领域的技术人员可以对本申请进行各种改动和变型而不脱离本申请的精神和范围。这样,倘若本申请的这些修改和变型属于本申请权利要求及其等同技术的范围之内,则本申请也意图包含这些改动和变型在内。

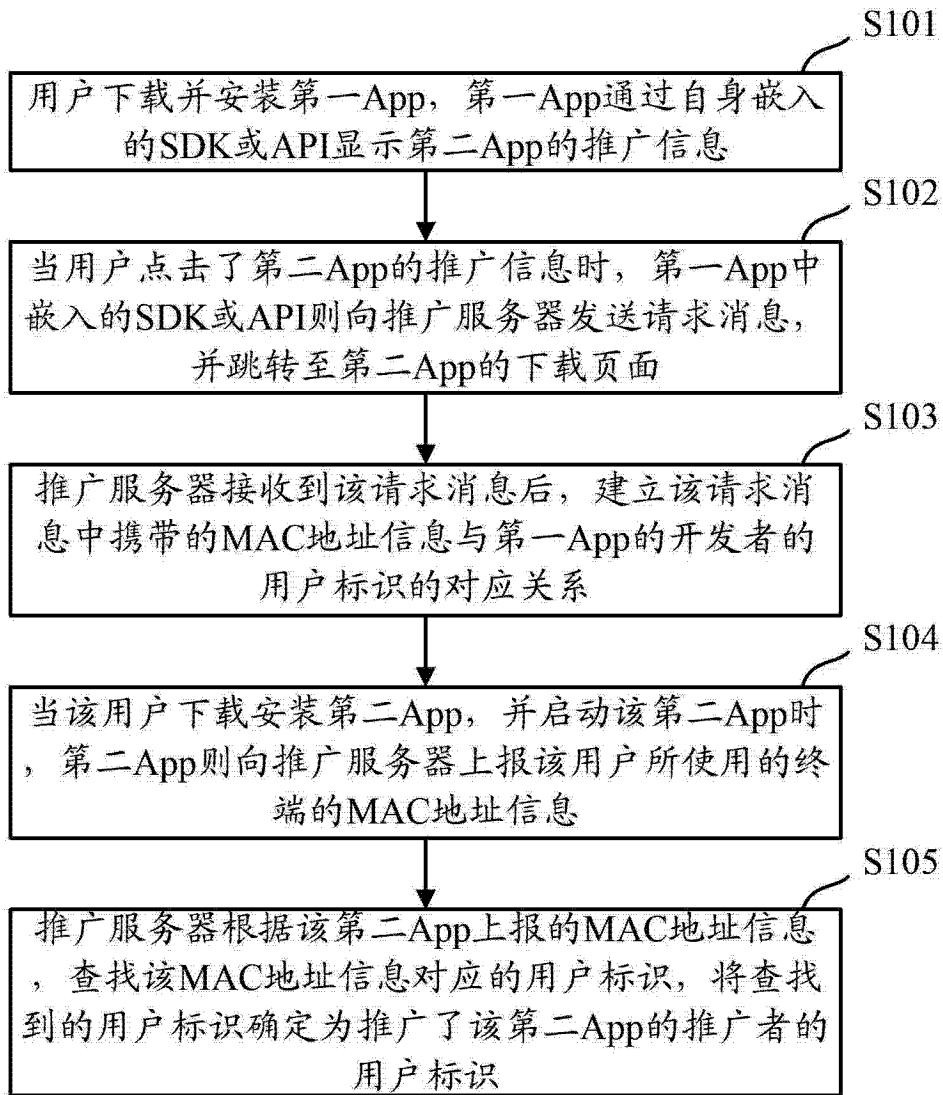


图 1

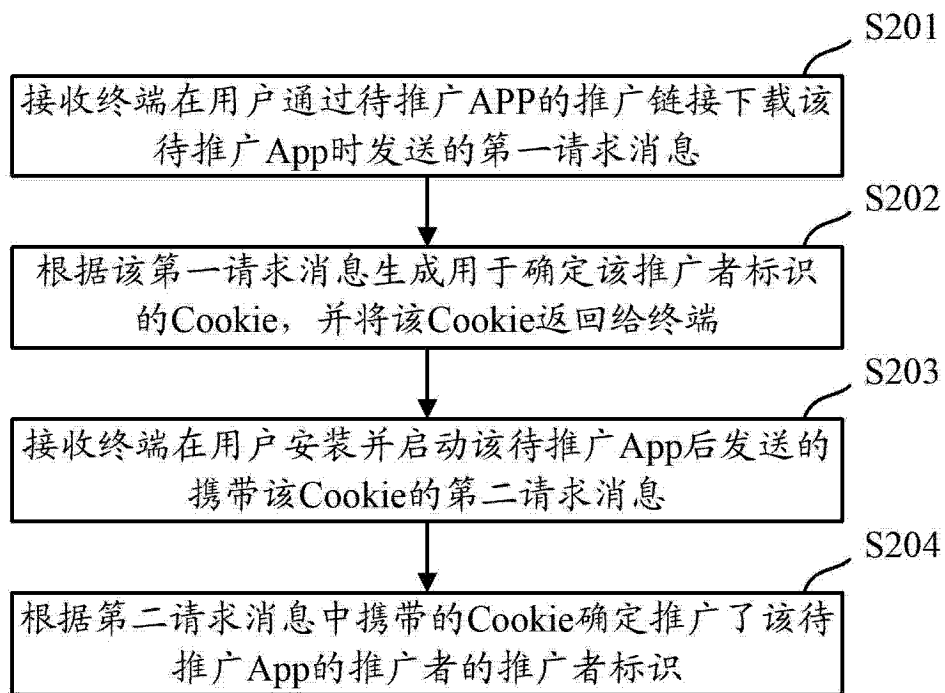


图 2

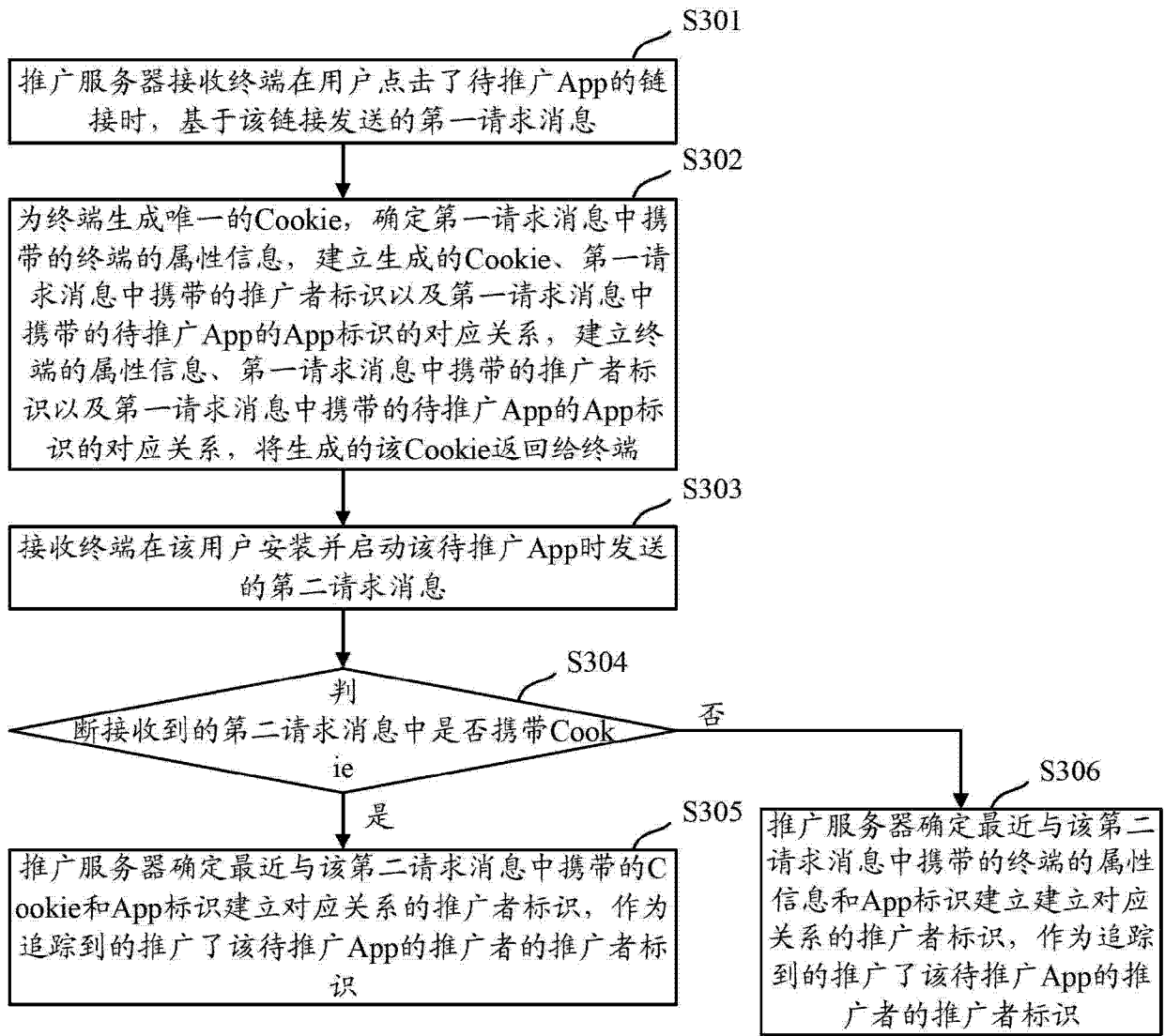


图 3

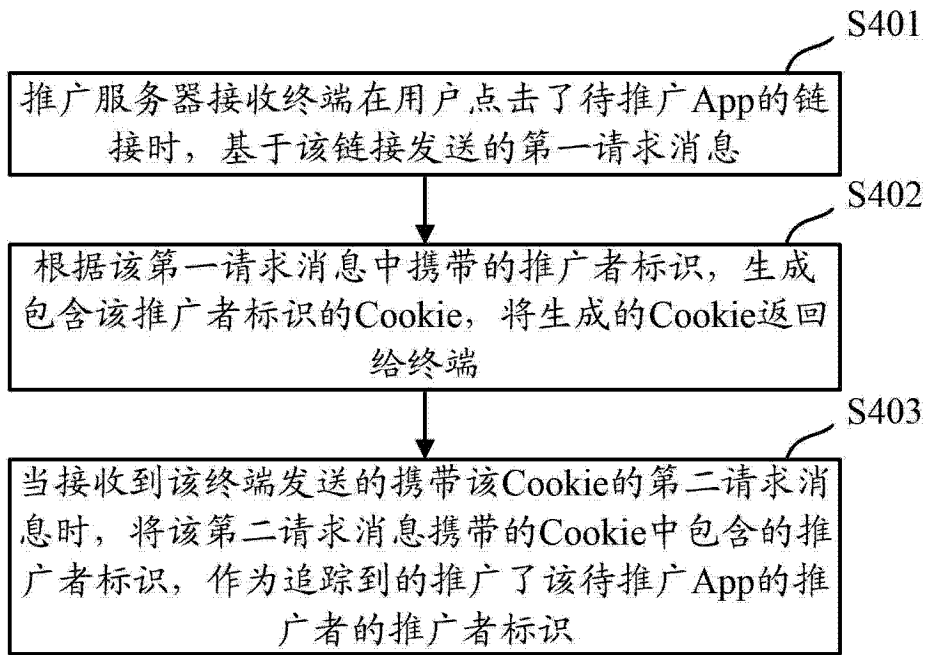


图 4

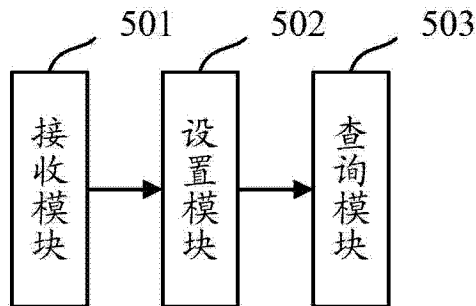


图 5