



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102365637 A

(43) 申请公布日 2012. 02. 29

(21) 申请号 201080014185. 1

代理人 鄧迅

(22) 申请日 2010. 02. 17

(51) Int. Cl.

(30) 优先权数据

12/372, 576 2009. 02. 17 US

G06F 17/30 (2006. 01)

G06Q 30/00 (2012. 01)

(85) PCT申请进入国家阶段日

2011. 09. 28

(86) PCT申请的申请数据

PCT/US2010/024366 2010. 02. 17

(87) PCT申请的公布数据

W02010/096413 EN 2010. 08. 26

(71) 申请人 谷歌公司

地址 美国加利福尼亚州

(72) 发明人 S·希拉珠丁 王学福 A·古哈

O·E·扎米尔 A·韦恩伯格

(74) 专利代理机构 北京市金杜律师事务所

11256

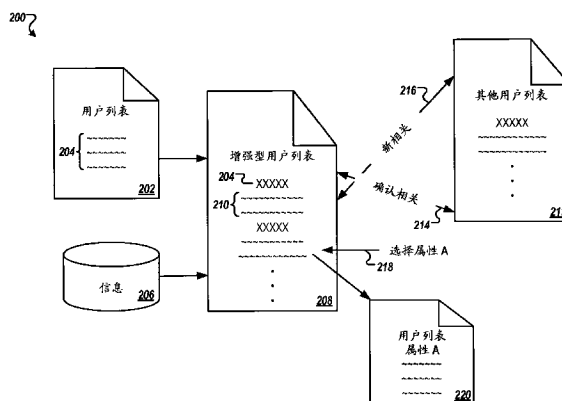
权利要求书 3 页 说明书 8 页 附图 5 页

(54) 发明名称

表征用户信息

(57) 摘要

在各种公开的主题之中, 一种用于表征用户信息的计算机实施的方法包括接收与相应用户相关联的多个标识符。该方法包括使用多个标识符来标识信息集合中涉及至少一个用户的任何信息部分, 该信息集合反映用户进行的网络活动。该方法包括生成包括与对应信息部分相关联的多个标识符的记录。该方法包括将至少一个信息部分标识为对应于为用户分类而建立的类别。该方法包括将多个标识符的子集标识为与类别相关联。该方法包括向从其接收到多个标识符的内容提供者提供列表, 该列表包括多个标识符的子集并且表明子集与类别相关联。



1. 一种用于表征用户信息的计算机实施的方法,所述方法包括:
接收与相应用户相关联的多个标识符;
使用所述多个标识符来标识信息集合中涉及所述用户中的至少一个用户的任何信息部分,所述信息集合反映所述用户进行的网络活动;
生成包括与对应的信息部分相关联的所述多个标识符的记录;
将所述信息部分中的至少一个信息部分标识为对应于为用户分类而建立的类别;
将所述多个标识符的子集标识为与所述类别相关联;以及
向从其接收到所述多个标识符的内容提供者提供列表,所述列表包括所述多个标识符的所述子集并且表明所述子集与所述类别相关联。
2. 根据权利要求1所述的计算机实施的方法,还包括:
修改所述列表,以将所述标识符与特定用户名和特定网际协议地址中的至少一项去关联。
3. 根据权利要求2所述的计算机实施的方法,还包括:
修改所述列表,以将所述标识符与特定用户兴趣信息和特定用户浏览历史中的至少一项去关联。
4. 根据权利要求1所述的计算机实施的方法,还包括:
还向另一内容提供者提供所述列表。
5. 根据权利要求1所述的计算机实施的方法,还包括:
将为用户分类而建立的另一类别标识为与一组用户标识符相关联;
确定在所述多个标识符的所述子集与该组用户标识符之间的重叠数量;以及
在确定所述重叠数量至少为阈值水平时,将另一类别与关于所述类别的相关指示符进行关联。
6. 根据权利要求5所述的计算机实施的方法,还包括:
修改所述列表,以将所述标识符与特定用户兴趣信息、特定用户浏览历史和特定用户名中的至少一项去关联。
7. 根据权利要求5所述的计算机实施的方法,还包括:
标识被安排执行的、涉及所述类别的内容分发;
使用所述相关指示符将所述另一类别标识为与所述类别相关联;以及
基于所述相关指示符,执行至少向与所述另一类别相关联的用户的内容分发。
8. 根据权利要求5所述的计算机实施的方法,其中所述另一类别当前与关于所述类别的相关指示符相关联,所述方法还包括:
在确定所述重叠数量少于阈值水平时,与所述相关指示符相关联地记录所述确定。
9. 根据权利要求8所述的计算机实施的方法,还包括:
至少基于所述确定来确定是否去除所述相关指示符。
10. 根据权利要求5所述的计算机实施的方法,其中所述另一类别当前与关于所述类别的相关指示符相关联,所述方法还包括:
在确定所述重叠数量至少为阈值水平时,基于所述确定来生成关于所述相关指示符的验证消息。
11. 根据权利要求1所述的计算机实施的方法,其中所述多个标识符包含在本质上包

括所述多个标识符的用户列表中,并且使用所述信息集合中的标识符来标识所述信息部分。

12. 根据权利要求 1 所述的计算机实施的方法,其中内容提供者在检测到关于每个所述相应用户的事件出现时,生成包括所述多个标识符的列表。

13. 根据权利要求 12 所述的计算机实施的方法,其中所述事件出现包括所述相应用户访问由所述内容提供者控制的资源。

14. 根据权利要求 12 所述的计算机实施的方法,还包括:

针对与所述多个标识符相关联的所述相应用户中的每一个用户,标识所述信息集合中的事件前历史,所述事件前历史包括所述信息部分中的至少一个信息部分并且涉及在针对所述相应用户的所述事件出现之前的时间;以及

针对所述事件前历史中的至少一个事件前历史,检测造成所述事件出现的用户行为的历史模式。

15. 根据权利要求 14 所述的计算机实施的方法,还包括:

将通过使用所述历史模式搜索所述信息集合而标识的另一用户标识为用于向与所述多个标识符相关联的所述用户添加的潜在候选。

16. 一种计算机程序产品,有形体现于计算机可读存储介质中并且包括在由处理器运行时执行用户特定内容呈现方法的指令,所述方法包括:

接收与相应用户相关联的多个标识符;

使用所述多个标识符来标识信息集合中涉及所述用户中的至少一个用户的任何信息部分,所述信息集合反映所述用户进行的网络活动;

生成包括与所述对应信息部分相关联的所述多个标识符的记录;

将所述信息部分中的至少一个信息部分标识为对应于为用户分类而建立的类别;

将所述多个标识符的子集标识为与所述类别相关联;以及

向其接收到所述多个标识符的内容提供者提供列表,所述列表包括所述多个标识符的所述子集并且表明所述子集与所述类别相关联。

17. 一种计算机程序产品,有形体现于计算机可读存储介质中,所述计算机程序产品包括在运行时在显示设备上生成用于表征用户信息的图形用户界面的指令,所述图形用户界面包括:

标识符区,用于供用户提交与相应个体相关联的多个标识符;以及

属性区,用于所述用户录入对与所述个体相关联的多个属性中的任何属性的选择,所述属性是使用所述多个标识符从信息集合中获得的,所述信息集合反映所述个体进行的网络活动,其中响应于所述选择来生成所述用户中与所选属性相关联的用户的标识符集合。

18. 根据权利要求 17 所述的计算机程序产品,其中所述多个标识符包含在本质上包括所述多个标识符的用户列表中,并且使用所述信息集合中的标识符来标识所述信息部分。

19. 根据权利要求 17 所述的计算机程序产品,其中所述用户是从其接收到所述多个标识符的内容提供者,并且所述图形用户界面还包括:

内容分发区,配置用于使用列表来发起内容分发,其中所述列表包括所述多个标识符的所述子集并且表明所述子集与所述类别相关联。

20. 根据权利要求 19 所述的计算机程序产品,其中所述图形用户界面还包括:

共享功能,用于所述内容提供者与另一内容提供者共享所述列表。

表征用户信息

[0001] 相关申请的交叉引用

[0002] 本申请要求申请日为 2009 年 2 月 17 日、发明名称为“CHARACTERIZING USER INFORMATION”的第 12/372,576 号美国申请的优先权,通过引用将其公开内容结合于此。

技术领域

[0003] 本文献涉及信息处理。

背景技术

[0004] 内容在计算机系统中进行分发,或者在不同情形下,通过其他技术进行分发。例如,广告可以用来尝试着向人们通知种类众多的产品、商品和服务。一般而言,广告者可能寻求使他们的广告内容以有意的观众或者观看者作为目标。

[0005] 广告可以采用诸如印刷材料、电视和电台商业广告、广告牌等诸多形式。这些广告可能是在不能详细了解潜在的观看者的情况下布置的,以便影响碰巧遇到该广告的潜在客户。广告有时被布置成将特定人口统计群体作为目标(例如,在儿童电视节目中的玩具广告、路旁的轮胎广告牌),以便增大影响潜在客户的几率。

发明内容

[0006] 本发明涉及表征用户信息。

[0007] 在第一方面中,一种用于表征用户信息的计算机实施的方法包括接收与相应用户相关联的多个标识符。该方法包括使用多个标识符来标识信息集合中涉及至少一个用户的任何信息部分,该信息集合反映用户进行的网络活动。该方法包括生成包括与对应信息部分相关联的多个标识符的记录。该方法包括将至少一个信息部分标识为对应于为用户分类而建立的类别。该方法包括将多个标识符的子集标识为与类别相关联。该方法包括向从其接收到多个标识符的内容提供者提供列表,该列表包括多个标识符的子集并且表明子集与类别相关联。

[0008] 实现可以包括以下特征中的任何或者所有特征或者没有这些特征。该方法还可以包括修改列表以将标识符与特定用户名和特定网际协议地址中的至少一项去关联。该方法还可以包括修改列表以将标识符与特定用户兴趣信息和特定用户浏览历史中的至少一项去关联。该方法还可以包括也向另一内容提供者提供列表。该方法还可以包括将为用户分类而建立的另一类别标识为与一组用户标识符相关联;确定在多个标识符的该子集与该组用户标识符之间的重叠数量;并且在确定重叠数量至少为阈值水平时,将另一类别与关于该类别的相关指示符相关联。该方法还可以包括修改列表以将标识符与特定用户兴趣信息、特定用户浏览历史和特定用户名中的至少一项去关联。该方法还可以包括标识被安排执行的、涉及类别的内容分发;使用相关指示符将另一类别标识为与类别相关联;并且基于相关指示符,执行至少向与另一类别相关联的用户的内容分发。另一类别当前可以与关于类别的相关指示符相关联,并且该方法还可以包括在确定重叠数量少于阈值水平时,

与相关指示符相关联地记录该确定。该方法还可以包括至少基于该确定来确定是否去除相关指示符。另一类别当前可以与关于类别的相关指示符相关联,并且该方法还可以包括在确定重叠数量至少为阈值水平时,基于确定来生成关于相关指示符的验证消息。多个标识符可以包含在本质上包括多个标识符的用户列表中,并且可以使用信息集中的标识符来标识信息部分。内容提供者可以在检测到关于每个相应用户的事件出现时,生成包括多个标识符的列表。事件出现可以包括相应用户访问内容提供者控制的资源。该方法还可以包括:针对与多个标识符相关联的相应用户中的每一个用户,标识信息集合中的事件前历史,该事件前历史包括信息部分中的至少一个信息部分并且涉及在针对相应用户的事件出现之前的时间;并且针对事件前历史中的至少一个事件前历史,检测造成事件出现的用户行为的历史模式。该方法还可以包括将通过使用历史模式搜索信息集合而标识的另一用户标识为用于向与多个标识符相关联的用户添加的潜在候选。

[0009] 在第二方面中,一种计算机程序产品有形体现于计算机可读存储介质中,并且包括在由处理器运行时执行用户特定内容呈现方法的指令。该方法包括接收与相应用户相关联的多个标识符。该方法包括使用多个标识符来标识信息集合中涉及至少一个用户的任何信息部分,该信息集合反映用户进行的网络活动。该方法包括生成包括与对应信息部分相关联的多个标识符的记录。该方法包括将至少一个信息部分标识为对应于为用户分类而建立的类别。该方法包括将多个标识符的子集标识为与该类别相关联。该方法包括向从其接收到多个标识符的内容提供者提供列表,该列表包括多个标识符的该子集并且表明该子集与该类别相关联。

[0010] 在第三方面中,一种计算机程序产品有形体现于计算机可读存储介质中,并且包括在运行时在显示设备上生成用于表征用户信息的图形用户界面的指令。该图形用户界面包括用于用户提交与相应个体相关联的多个标识符的标识符区。该图形用户界面包括用于用户录入对与个体相关联的多个属性中的任何属性的选择的属性区,这些属性是使用多个标识符从信息集合中获得的,该信息集合反映个体进行的网络活动,其中响应于该选择来生成用户中与所选属性相关联的用户的标识符集合。

[0011] 实现可以包括以下特征中的任何或者所有特征或者没有这些特征。多个标识符可以包含在本质上包括多个标识符的用户列表中,并且可以使用信息集中的标识符来标识信息部分。用户可以从其接收多个标识符的内容提供者,并且图形用户界面还可以包括配置用于使用列表来发起内容分发的内容分发区,该列表包括多个标识符的子集并且表明该子集与类别相关联。图形用户界面还可以包括用于内容提供者与另一内容提供者共享列表的共享功能。

[0012] 实现可以包括以下特征中的任何或者所有特征或者没有这些特征。可以用涉及一个或者多个用户的信息来增强用户标识符集合。内容提供者(如广告者)可以从访问增强型用户列表中受益。

[0013] 在附图和下文描述中阐述一个或者多个实施例的细节。根据描述和附图以及根据权利要求将清楚了解其他特征和优点。

附图说明

[0014] 图1示出了可以用于内容分发的示例系统。

- [0015] 图 2 示意性地示出了将信息与一个或者多个用户标识符进行关联的示例过程。
- [0016] 图 3 示出了可以用于表征用户信息的示例用户界面。
- [0017] 图 4 示出了可以执行来表征用户信息的示例方法。
- [0018] 图 5 示出了可以与本文中描述的计算机实施的方法结合使用的计算系统的框图。
- [0019] 各附图中的相似标号指代相似元素。

具体实施方式

[0020] 图 1 示出了可以用于内容分发的示例系统 100。内容提供者系统 102 可以通过任何种类的网络 104 来提供内容。例如,内容提供者可以是希望于在线环境中(比如,在网站上或者于在线论坛中)向一个或者多个潜在客户呈现广告的广告者。内容分发者系统 106 可以通过网络 104 与内容提供者系统 102 进行通信。例如,广告者可以向广告分发者提供广告,比如多媒体或者文字和 / 或其他内容。在一些实现方式中,内容分发者系统 106 可以基于用户标识符集合(比如用户列表)通过网络 104 向用户分发内容。例如,内容提供者系统可以优选地在匿名化或者最小化与用户身份有关的某些个体可标识信息的集合之时,获取与在用户标识符集合中记载的一个或者多个用户身份有关的信息。在一些实现中,对有关信息的获取可以是分析用户列表并且创建可以在内容分发中使用的增强型列表这样的操作的部分。

[0021] 内容分发者系统 106 可以通过网络 104 与内容发布者系统 108 通信。例如,内容发布者 108 可以可选地与其他内容一起发布用于呈现广告或者其他分发内容的网页或者其他内容。聊举数例,内容发布者系统可以发布论坛、电子邮件服务或者大规模多玩家在线游戏。

[0022] 内容发布者系统 108 可以通过网络 104 向用户系统 110 提供内容。例如,用户可以浏览内容发布者系统 108 在网站上提供的内容和 / 或广告。内容分发者系统 106 可以指定是否将向用户提供内容。例如,如果访问特定网站的用户和 / 或该网站满足在内容分发者系统中限定的条件,则可以向该用户呈现广告。可以基于一个或者多个标准来向用户提供内容。

[0023] 可以使内容(诸如,广告)将用户系统 110 作为目标。例如,在有目标的广告系统中,用户系统 110 搜寻一个或者多个关键字,并且内容分发者系统 106 提供与那些特定关键字有关的、将在内容发布者的网站 108 上显示的广告。内容发布者系统 108 可以选择将特定用户作为目标的内容。在一些实现中,内容提供者系统 102 可以具有或者寻求用户列表。另外,用于向用户系统 110 分发内容的方法可以基于用户标识符集合(比如,用户列表)。在一些实现中,用户列表可以包括但不限于例如用户名、匿名用户标识符号等、网际协议(IP)地址(可以被截短以保护隐私)、cookie 和 / 或用于标识用户的其他数据,这些仅是数个示例。内容提供者系统 102 可以向内容分发者系统 106 提供用户列表。内容提供者系统 102 可能希望基于其他尺度(两个示例为用户或者网站人口统计)使广告将附加用户或者用户子集作为目标。内容提供者系统 102 可能愿意为向特定尺度所针对的目标用户分发内容而支付不同补偿额。例如,与其他人口统计群体相比,广告者可能希望为针对 20-29 岁男性的广告支付更多。在另一示例中,广告者可能希望向在结账过程期间从在线购物退出的用户广告某个产品。

[0024] 内容分发者系统 106 可以包括内容分发者限定部件 112。在一些实现中,内容分发者限定部件 112 可以包括如下软件、硬件和 / 或固件模块,其提供用于限定用户、人口统计、广告、补偿额的控制和 / 或其他控制,这些仅是几个示例。

[0025] 内容分发者系统 106 可以包括信息储存库 114。在一些实现中,储存库 114 存储关于用户的信息,聊举数例,比如用户身份、人口统计、偏好和 / 或关于用户和用户活动的其他信息的集合。在一些实现中,与用户相关联的某些信息被匿名化或者部分改写。例如,用户身份(比如用户名或者用户电子邮件地址)可以完全或者部分替换为数字串,可以对用户网际协议地址进行处理以消除一些信息(如例如 C 类和 D 类子域信息),用户浏览历史可以与特定用户身份去关联并且被替换为用户兴趣类别,而且用户兴趣类别可被泛化以最小化与特定用户身份或者用户浏览历史的关联,等等。

[0026] 内容分发者系统 106 可以包括内容数据库 116。例如,该内容数据库 116 可以包含比如配置用于向一个或者多个用户分发的广告这样的内容。

[0027] 在一个示例场景中,内容提供者系统 102 可能希望使广告或者其他内容分发将列表上的用户作为目标,但是仅在相对于该分发而出现某个关键字时这样做,例如因为关键字出现于将发布内容的页面或者其他资源上。内容提供者可以在内容分发者限定部件 112 生成的用户界面中限定他们希望向列表上满足某一标准的用户和未在列表中指定的满足相同标准的其他用户做广告。用户信息可以包含在和 / 或存储于储存库 114 中。内容提供者系统 102 可以上传广告或者选择存储于内容数据库 116 中的广告。内容分发者系统 106 确定用户系统 110 是否将在该用户访问内容发布者系统 108 提供的网站时接收广告。

[0028] 在一些实现中,系统 100 可以使用储存库 114 中的信息以比如通过用与内容分发相关的信息增强用户列表来将一个或者多个用户标识符与有关信息进行关联。例如,可以比如通过访问内容提供者操作的页面或者其他资源、基于哪些用户已经与内容提供者签约来生成用户列表。

[0029] 图 2 示意地示出了将信息与一个或者多个用户标识符进行关联的示例过程 200。这里,用户列表 202 可以包括一个或者多个用户标识符 204。在一些实现中,可以从如下内容提供者(比如广告者)获得用户标识符 204,该内容提供者在内容提供者的页面或者其他资源上已经出现了访问时已经注册了用户标识符。例如,内容提供者可以提交用户列表 202,从而它本质上仅包括与个别用户相关联的 cookie ID 和 / 或任何其他类型的标识符。可以用多种方式中的任何方式(比如通过从内容提供者系统 102 的电子发送)来提交用户列表。

[0030] 在这一示例中,信息 206 是可用的或者是可以获得的。在一些实现中,信息 206 可以包括涉及一个或者多个用户的信息集合。例如,信息 206 可以反映用户进行的网络活动(比如由内容分发者系统 106 在向一个或者多个用户的更早内容分发时所收集的信息 206 反映出来)。例如,可以向一个或者多个用户系统 110 分发比如广告这样的内容,并且内容分发系统 102 可以监视是否任何用户比如通过点击内容部分来选择该内容部分或者以别的方式与该内容部分进行交互。在一些实现中,使用与标识符 204 相似或者相同的用户标识符(比如 cookie ID)来使信息 206 归属于个别用户。

[0031] 用户列表 202 和信息 206 可以用来将涉及一个或者多个用户的信息与用户标识符 204 进行关联。在一些实现中,可以生成记录,比如增强型用户列表 208。该记录可以包括

用户列表 202 中的一个或者多个用户标识符 204 和与相应用户标识符 204 相关联的一个或者多个信息部分 210。例如,每个用户标识符 204 可以与从信息 206 中获得的关于对应用户的信息相关联。可以生成其他形式的记录,例如数据库和 / 或用户简档文档。

[0032] 生成的记录可以用于一个或者多个目的。在一些实现中,可以作为对信息 206 进行分析的一部分而生成该记录。例如,用户列表 202 可以代表如下标识符总数中的所选部分,这些标识符具有在信息 206 中包括的对应数据,并且分析可以包括从用户列表 202 中的标识符子集的角度取得关于信息 206 的所选视图。

[0033] 作为另一示例,信息 206 可以用来比如基于人口统计参数、兴趣和浏览模式(仅为几个例子)中的一项或者多项来表征用户标识符 204 所代表的用户。例如,信息 206 可以表明与一个或者多个用户标识符相关联的人口统计、兴趣和 / 或浏览历史,并且可以利用从用户列表 202 获得的相应用户标识符 204 对这样的信息进行分组。在一些实现中,可以向一个或者多个实体(比如向提交用户列表 202 的内容提供者)提供诸如增强型用户列表 208 之类的记录。例如,增强型用户列表 208 可以帮助内容提供者选择用于分发和 / 或用于评价分发渠道的内容,比如广告。在一些实现中,可以向一个或者多个其他内容提供者提供对生成的记录的访问。

[0034] 在一些实现中,可以在评价现有信息(比如已知的用户类别之间的相关)时使用增强型用户列表 208。例如,假设在广告业中,已经认识到归类为对预订去往远途目的地的旅行包感兴趣的用户大于对购买数码相机感兴趣的平均可能性。这可以视为类别“对预订旅行包感兴趣”与“对购买数码相机感兴趣”之间的相关。例如,之后发现分类在第一组中的用户处于在根据第二组分类的人员列表中的可能性可能更大。

[0035] 在一些实现中,可以在确认和 / 或验证已有相关时使用所生成的记录,比如增强型用户列表 208。例如,增强型用户列表 208 可以包括信息 210 表明将用户归类为“对预订旅行包感兴趣”的用户标识符。另外,另一用户列表 212 可以包括对应信息表明将用户归类为“对购买数码相机感兴趣”的用户标识符。为了确定是否可以确认类别之间的相关,可以确定在列表 208 和列表 212 标识的相应用户之间是否存在实质相关。例如,如果列表 208 上的大量用户(比如某一百分比,假如至少 5%)也出现于列表 212 上,则该相关可以视为有效,并且因此可以被确认(如确认 214 示意地所示)。可以使用其他相关评估方式(包括对严重的用户重叠的其他测量)。

[0036] 可以通过任何已知方法(比如但不限于协同过滤、参数方法(比如皮尔森相关)和非参数方法(比如卡方相关)等)来执行相关。

[0037] 在另一示例中,列表 208 和列表 212 可以表明在类别之间没有重要相关,这例如是因为相应列表上的用户未严重重叠。当不能确认相关时,可以基于分析来生成相反消息,以比如使已有相关无效或者对该相关可能需要进一步考察进行登记。

[0038] 在一些实现中,可以在确认和 / 或验证已有相关时使用生成的记录,比如增强型用户列表 208。例如,如在前例中那样,增强型用户列表 208 可以涉及归类为“对预订旅行包感兴趣”的用户。相反地,在本例中的用户列表 212 可以涉及分类为“对现代艺术感兴趣”的用户。另外,假设先前已经标识在这些相应类别之间无相关。也就是说,在本例中,广告业可能一般并不认为在这些类别中录入的用户之间存在任何严重重叠。

[0039] 然而,在一些实现中,对获得并且记录于列表 208 中的信息的分析可以表明另外

的情况。例如,列表 208 和 212 可以表明在各个分类中的用户组之间存在严重重叠。换言之,可以发现先前未知的相关。例如,该相关可能仅最近才发展,并且列表 208 和 212 可以是一种检测相关存在的高效方式。在一些实现中,可以标识新相关 216。例如,可以在适当消息中比如向可能希望将任一下列表上的用户作为目标的内容提供者表明新相关,其中该列表具有与另一列表的类别有关的内容。可以对检测到的相关进行其他使用。

[0040] 在一些实现中,可以在为内容分发选择接收方时使用生成的记录,比如增强型用户列表 208。例如,向提交用户列表 208 的内容提供者呈现增强型用户列表 208。另外,列表 208 可以包括信息 210,比如与相应用户相关联的一个或者多个属性。在一些实现中,内容提供者可以从列表 208 中选择一个或者多个属性(如选择 218 示意地所示),并且作为响应可以被提供如下子集,该子集包括与所选属性相关联(例如与“属性 A”相关联)的任何用户标识符 204。例如,可以生成属性特定列表 220,该列表包括因满足内容提供者的标准而被选择的标识符。在一些实现中,可以向内容提供者提供用户列表 220,以在使内容分发将任何或者所有列举的用户标识符作为目标时使用。

[0041] 图 3 示出了可以用于表征用户信息的示例用户界面 300。用户界面 300 可以由例如系统 100 中执行计算机可读介质中的指令的处理器生成。在一些实现中,GUI 300 可以由内容分发系统 102 生成。

[0042] 这里,用户界面 300 包括用户列表区 302,内容提供者可以在其中标识将在分析中运用的一个或者多个用户列表。在一些实现中,内容提供者可以录入用户列表并且使用控件 304 来提交列表以用于上传。例如,内容提供者可能已经根据已访问由内容提供者控制的页面或其他资源的任何用户的用户标识符来编辑用户列表。内容提供者可以使用控件 306 发起与一个或者多个其他实体共享用户列表。例如,内容提供者可以与对将内容分发引向所选用户组感兴趣的其他内容提供者共享用户列表。

[0043] 内容提供者可以使用选择控件 308 来选择变得可用的一个或者多个现有用户列表。在一些实现中,这可以包括由内容分发者和/或另一内容提供者使其可用于由一个或者多个内容提供者使用的用户列表。例如,可以在已经使用控件 306 提交了用户列表以用于共享之后,在控件 308 中将其列出。

[0044] 这里,用户界面 300 可以包括可用于选择与一个或者多个用户标识符有关的属性的属性区 310。在一些实现中,属性区 310 可以包括用于选择至少一个属性的控件 312。例如,属性可以从生成的记录(比如,增强型用户列表 208)获得,并且可以用来填充控件 312。在一些实现中,使用控件 312 来选择属性可以使得提供列表 220(图 2)。

[0045] 在一些实现中,用户界面 300 可以包括用于发起内容分发(比如广告活动)的控件 314。例如,内容提供者可以获得与一个或者多个特定属性匹配的用户标识符列表,并且可以通过启动控件 314 来发起指向相应用户的活动。可以使用发起内容分发的其他方式。

[0046] 图 4 是可执行以表征用户信息的示例方法 400 的流程图。在一些实现中,方法 400 可以由比如系统 100 中执行计算机可读介质中的指令的处理器执行。

[0047] 在步骤 410 中,接收与相应用户相关联的多个标识符。例如,可以使用 GUI 300 从内容提供者系统 102 提交用户列表 202。

[0048] 在步骤 420 中,使用多个标识符来标识信息集合中涉及至少一个用户的任何信息部分。该信息集合反映用户进行的网络活动。例如,内容分发系统 102 可以访问储存库 114

中的信息,并且获取与用户列表标识的用户有关的任何信息部分。聊举数例,获取的信息可能涉及人口统计、兴趣和 / 或浏览历史。

[0049] 在步骤 430 中,生成如下记录,该记录包括与对应的信息部分相关联的多个标识符。例如,可以生成增强型用户列表 208。

[0050] 在步骤 440 中,将至少一个信息部分标识为对应于为用户分类而建立的类别。例如,任何信息 210 可以表明用户对购买数字相机有兴趣。

[0051] 在步骤 450 中,将该多个标识符的子集标识为与该类别相关联。例如,可以标识哪些用户标识符 204 与检测到的对购买数字相机感兴趣的用户相关联。

[0052] 在步骤 460 中,向从其接收多个标识符的内容提供者提供列表。该列表可以包括多个标识符的子集,并且表明该子集与该类别相关联。例如,可以提供属性特定的列表 220。

[0053] 在步骤 470 中,可以与一个或者多个实体共享生成的记录。例如,可以比如基于进行发起的内容提供者激活控件 306 来与系统 100 中的内容提供者共享增强型用户列表 208。

[0054] 在步骤 480 中,可以发起内容分发。例如,可以向列表 220 上提示为与在增强型用户列表 208 中选择的属性相关联的任何用户发起内容分发。

[0055] 在一些实现中,可以执行更多或者更少的步骤。作为另一示例,可以按照另一顺序执行一个或者多个步骤。

[0056] 图 5 是通用计算机系统 500 的示意图。系统 500 可以用于与前文根据一种实现描述的任何计算机实施的方法相关联描述的操作。系统 500 包括处理器 510、存储器 520、存储设备 530 和输入 / 输出设备 540。使用系统总线 550 来互连每个部件 510、520、530 和 540。处理器 510 能够处理用于在系统 500 内执行的指令。在一种实现中,处理器 510 为单线程处理器。在另一实现中,处理器 510 为多线程处理器。处理器 510 能够处理存储于存储器 520 中的或者存储于存储设备 530 上的指令,以显示用于输入 / 输出设备 540 上的用户界面的图形信息。

[0057] 存储器 520 存储系统 500 内的信息。在一种实现中,存储器 520 为计算机可读介质。在一种实现中,存储器 520 为易失性存储器单元。在另一实现中,存储器 520 为非易失性存储器单元。

[0058] 存储设备 530 能够为系统 500 提供海量存储。在一种实现中,存储设备 530 为计算机可读介质。在各种不同实现中,存储设备 530 可以是软盘设备、硬盘设备、光盘设备或者磁带设备。

[0059] 输入 / 输出设备 540 为系统 500 提供输入 / 输出操作。在一种实现中,输入 / 输出设备 540 包括键盘和 / 或指示设备。在另一实现中,输入 / 输出设备 540 包括用于显示图形用户界面的显示单元。

[0060] 可以在数字电子电路中或者在计算机硬件、固件、软件中或者它们的组合中实施所描述的特征。装置可以实施于有形体现于信息载体(比如机器可读存储设备)中、由可编程处理器执行的计算机程序产品中;并且方法步骤可以由如下可编程处理器执行,该可编程处理器运行指令程序以通过对输入数据进行操作并且生成输出来执行描述的实现的功能。所描述的特征可以有利地实施于在如下可编程系统上可执行的一个或者多个计算机程序中,该可编程系统包括至少一个可编程处理器,该处理器被耦合以从数据存储系统、至少一个输入设备和至少一个输出设备接收数据和指令以及向它们发送数据和指令。计算机

程序是可以在计算机中直接或者间接用来执行某项活动或者产生某个结果的指令集。计算机程序可以用包括编译或者解释语言的任何形式的编程语言来编写,并且它可以用任何形式来部署(包括部署为独立程序或者部署为用于在计算环境中使用的模块、部件、子例程或者其他单元)。

[0061] 用于运行指令程序的适当处理器例如包括通用和专用微处理器以及任何种类计算机的单个处理器或者多个处理器之一。一般而言,处理器将从只读存储器或者随机存取存储器或者这二者接收指令和数据。计算机的基本单元是用于运行指令的处理器,以及用于存储指令和数据的一个或者多个存储器。一般而言,计算机也将包括用于存储数据文件的一个或者多个海量存储设备,或者在操作上耦合成与这样的海量存储设备通信;这样的设备包括磁盘(比如内部硬盘和可拆卸盘);光磁盘;以及光盘。适合于有形体现计算机程序指令和数据的存储设备包括所有形式的非易失性存储器(例如包括半导体存储器设备(比如 EPROM、EEPROM 和闪存设备);磁盘(比如内部硬盘和可拆卸盘);磁光盘;以及 CD-ROM 和 DVD-ROM 盘)。处理器和存储器可以由 ASIC(专用集成电路)补充或者并入于 ASIC 中。

[0062] 为了提供与用户的交互,特征可以实施于如下计算机上,该计算机具有用于向用户显示信息的显示设备(比如 CRT(阴极射线管)或者 LCD(液晶显示器)监视器),以及用户可以用来向计算机提供输入的键盘和指示设备(比如鼠标或者跟踪球)。

[0063] 特征可以实施于如下计算机系统中,该计算机系统包括后端部件(比如数据服务器)或者包括中间件部件(比如应用服务器或者因特网服务器)或者包括前端部件(比如具有图形用户界面或者因特网浏览器的客户端计算机)或者它们的任何组合。任何数字数据通信形式或者介质(比如通信网络)可以连接系统的部件。通信网络的示例例如包括 LAN、WAN 以及形成因特网的计算机和网络。

[0064] 计算机系统可以包括客户端和服务端。客户端和服务端一般相互远离,并且通常通过网络(比如描述的网络)来交互。借助在相应计算机上运行的并且相互具有客户端-服务器关系的计算机程序来实现客户端和服务端的关系。

[0065] 已经描述多个实施例。然而,将理解,可以做出各种修改而不脱离本公开内容的精神实质和范围。因而,其他实施例落在所附权利要求的范围内。

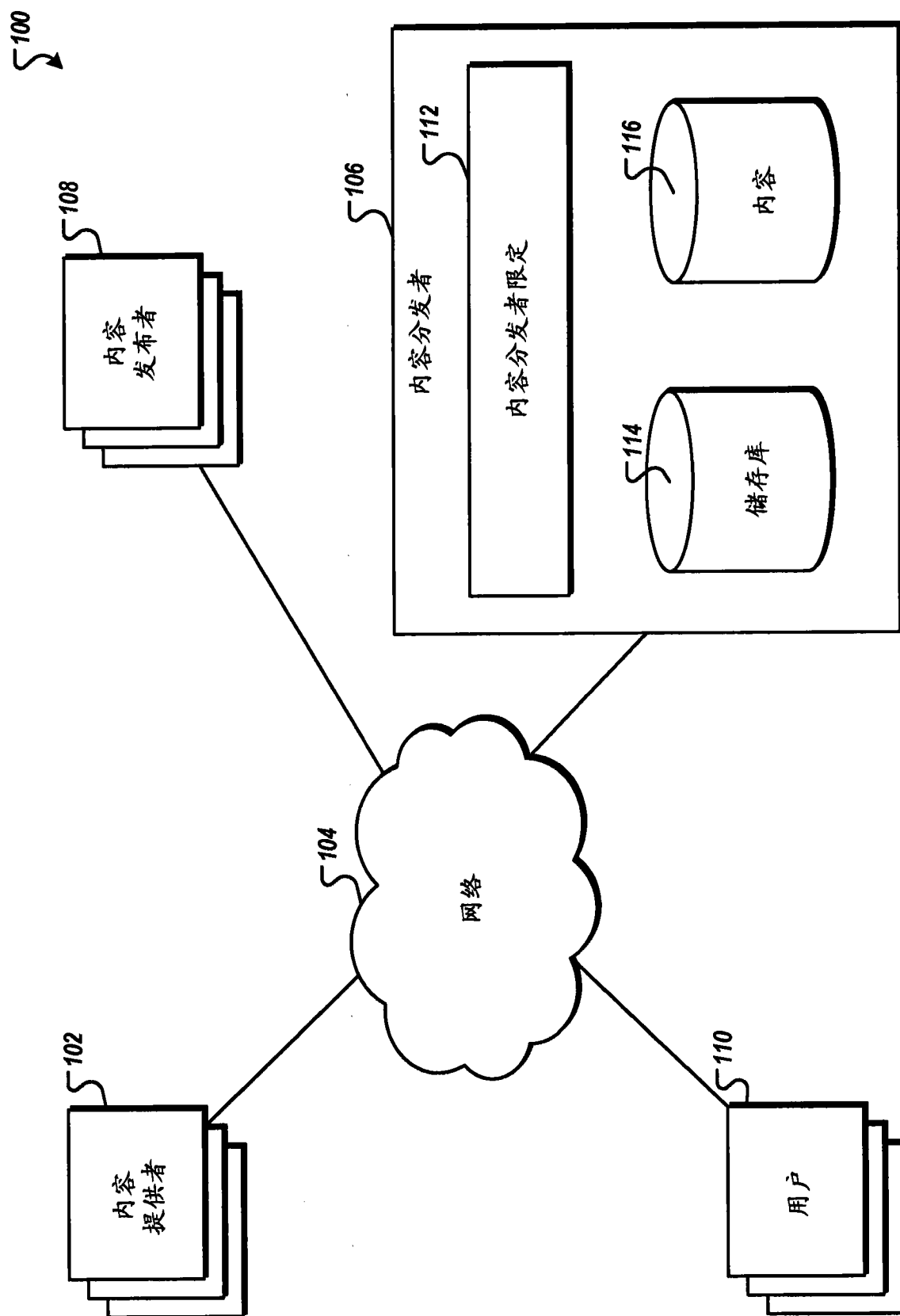


图 1

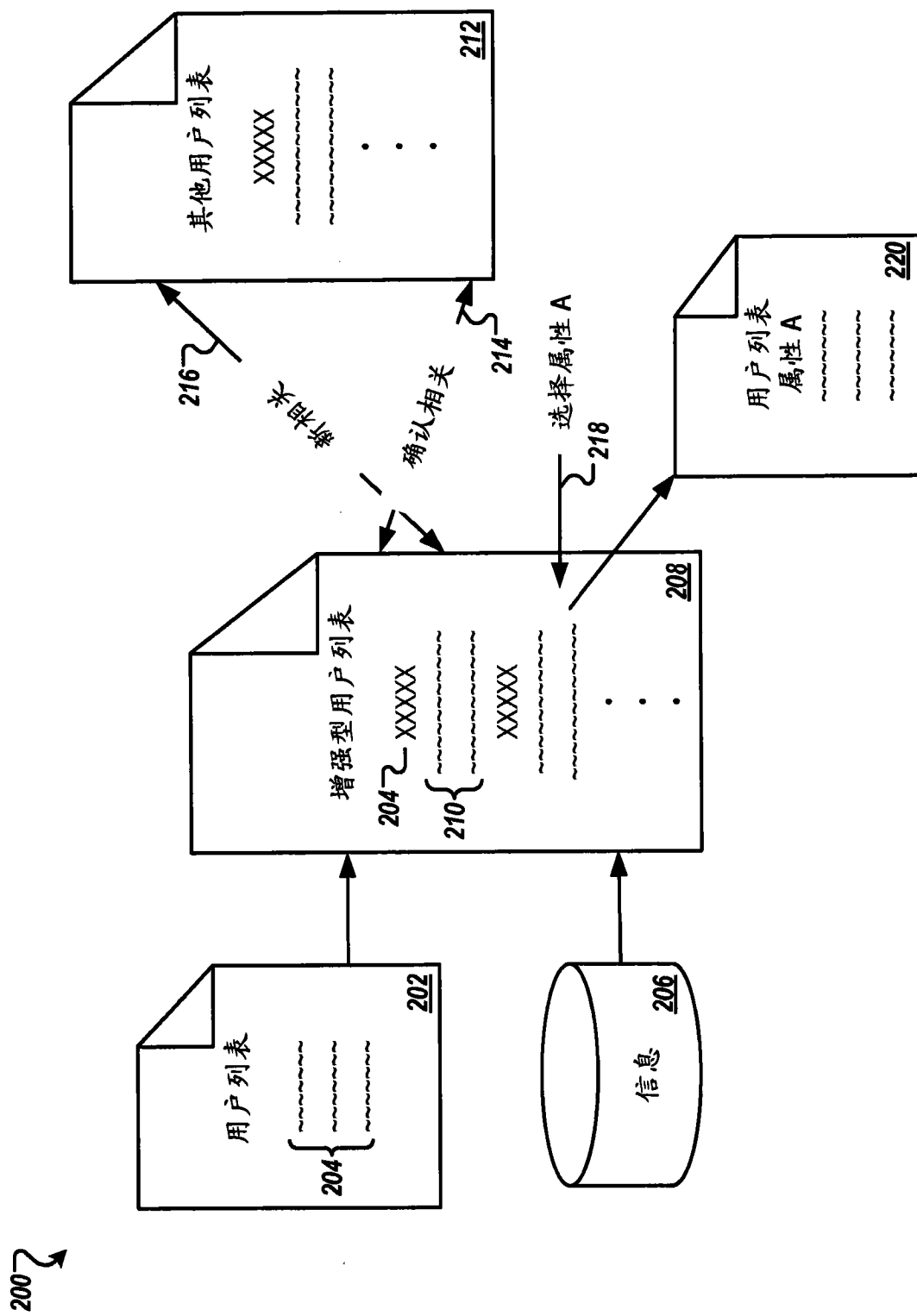


图 2

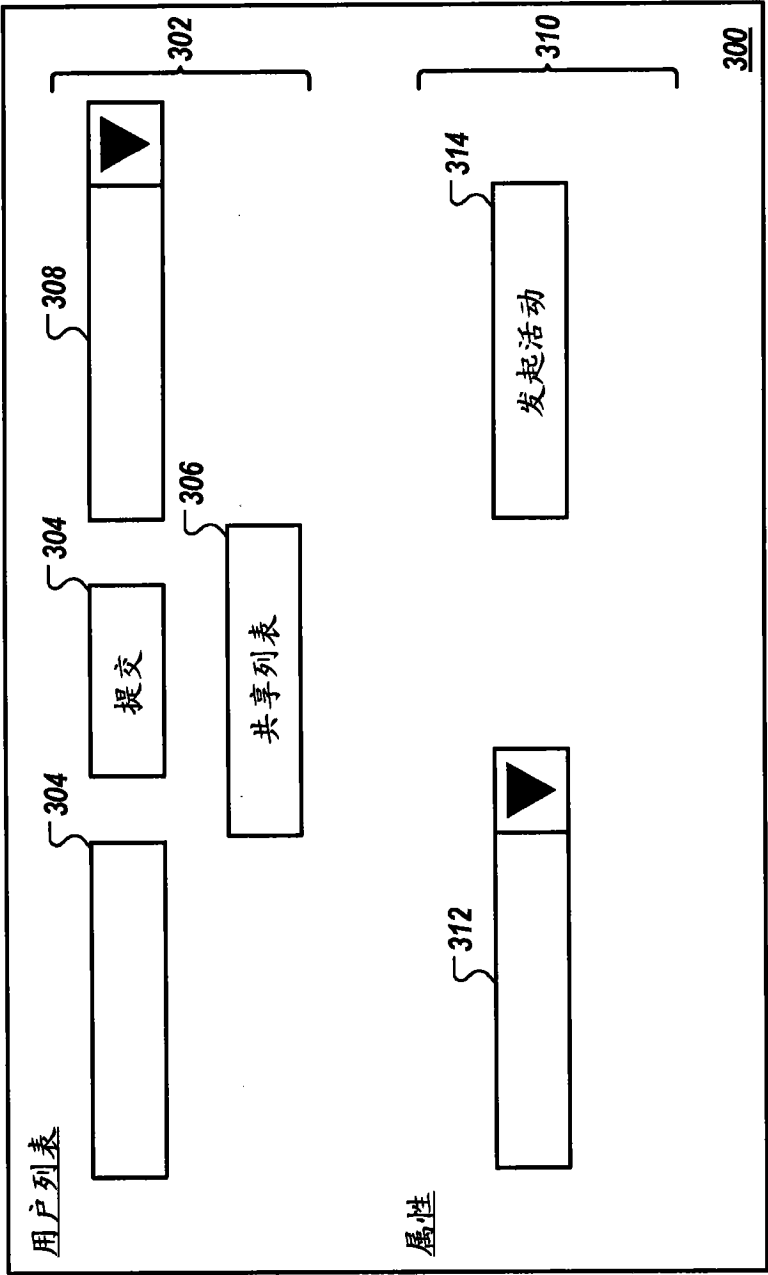


图 3

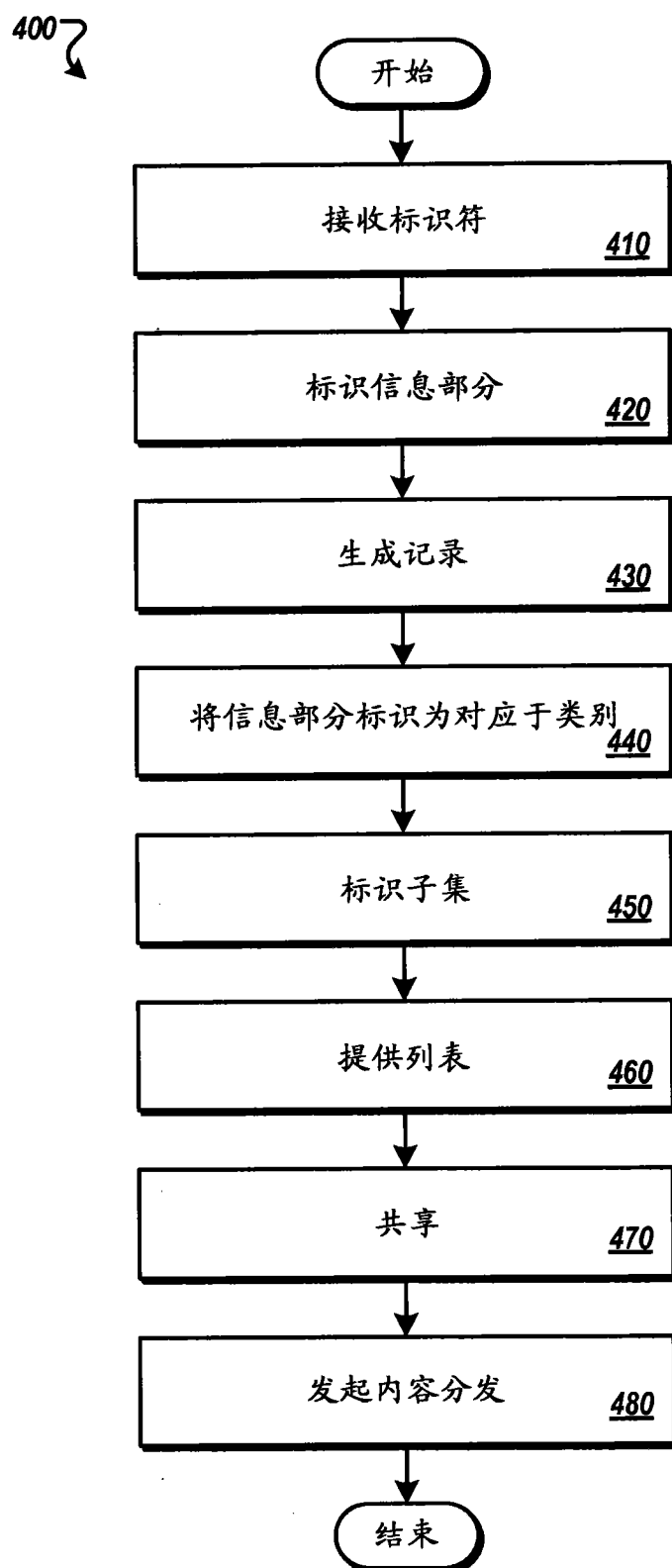


图 4

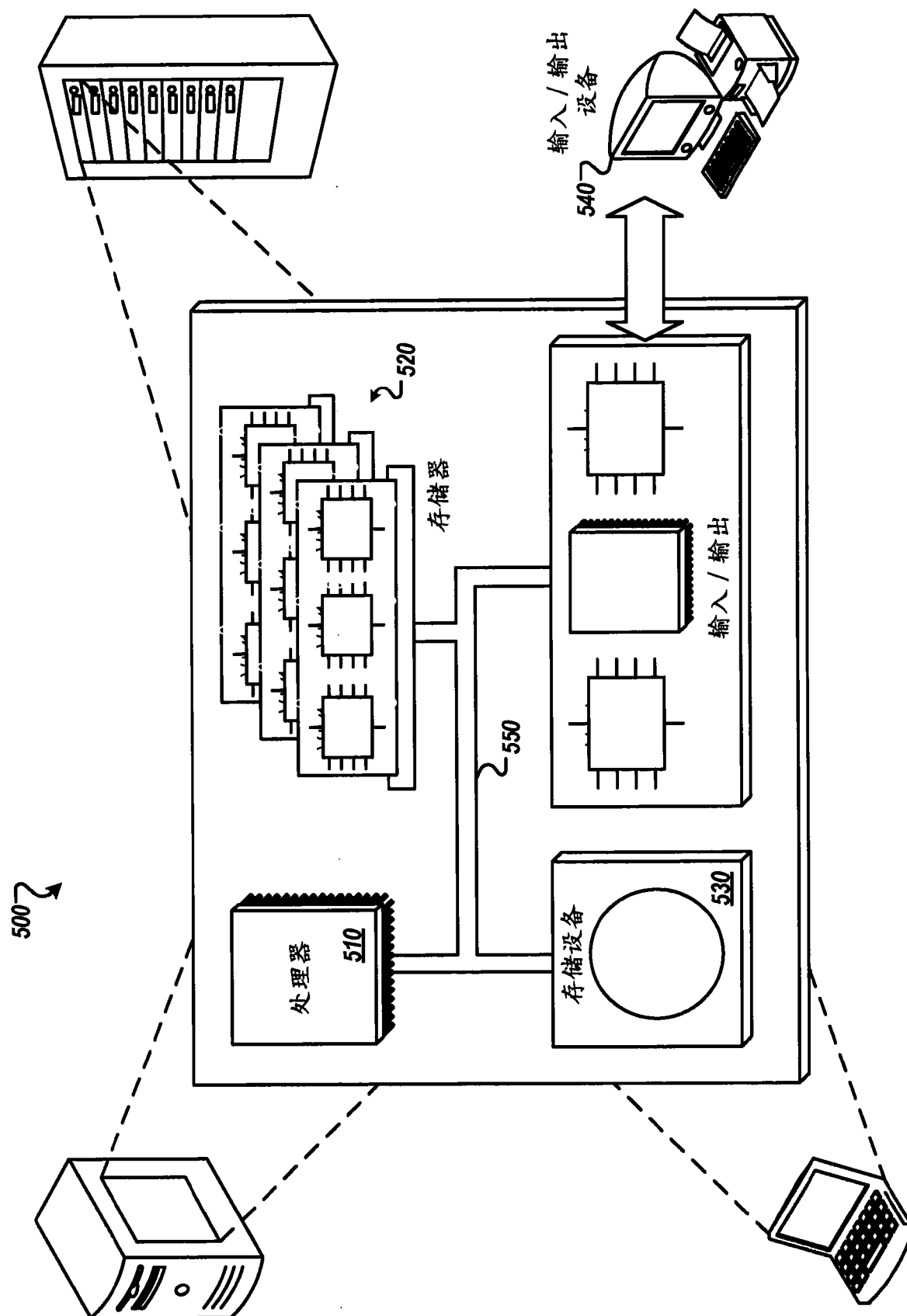


图 5