



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103140870 A

(43) 申请公布日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201180047102. 3

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2011. 09. 27

G06Q 99/00 (2006. 01)

(30) 优先权数据

12/898, 846 2010. 10. 06 US

(85) PCT申请进入国家阶段日

2013. 03. 29

(86) PCT申请的申请数据

PCT/US2011/053361 2011. 09. 27

(87) PCT申请的公布数据

W02012/047609 EN 2012. 04. 12

(71) 申请人 索尼公司

地址 日本东京

(72) 发明人 S·P·肯尼迪 F·卡皮欧

A·克里桑 R·格蕾 G·R·莱昂斯

E·T·温特

(74) 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专

利商标事务所 11038

代理人 罗银燕

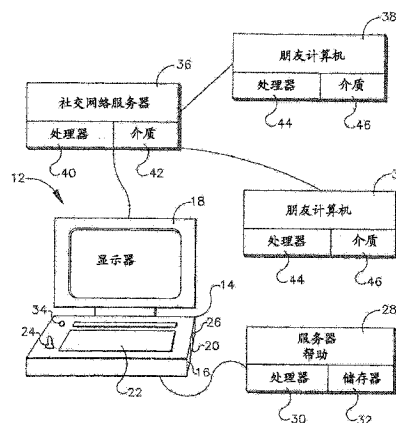
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

利用社交网络得到计算机帮助

(57) 摘要

通过用户的社交网络站点提供计算机帮助。例如, 计算机帮助台(28) 可请求被添加到用户的社交网络联系人的许可(62), 或者可自动地将它自己添加为用户的联系人以通过社交网络将帮助信息作为 RSS 订阅提供。



1. 一种服务器,包括:

处理器(30),所述处理器(30)与互联网通信;

计算机可读存储介质(32),所述计算机可读存储介质(32)能够被所述处理器访问,并且承载能够被所述处理器执行的、用于以下操作的指令:

从计算装置(12)接收(49)所述计算装置的用户的那些社交网络联系人将被征求技术帮助的指定;

从所述计算装置接收(50)对技术帮助的请求;

从所述计算装置访问(52)社交网络联系人地址,根据所述社交网络联系人地址,所述用户的联系人被所述用户指定并且被所述服务器接收;

通过社交网络将请求朋友与所述计算装置的用户联系的消息发送到所述社交网络联系人地址。

2. 根据权利要求1所述的服务器,其中,一旦所述计算装置(12)的用户上传了指定的社交网络帮助朋友,所述用户就仅需按下“援助”键来从那些朋友调用技术援助。

3. 根据权利要求1所述的服务器,其中,通过呈现在所述计算装置上的用户界面(UI)(48)来接收所述计算装置的用户社交网络联系人的指定。

4. 根据权利要求3所述的服务器,其中,所述计算装置的用户社交网络联系人的指定包括所述用户的各个社交网络地址簿中的所有联系人。

5. 根据权利要求3所述的服务器,其中,所述计算装置的用户社交网络联系人的指定包括所述用户的各个社交网络地址簿中的联系人的用户指定子集。

6. 根据权利要求1所述的服务器,其中,所述对技术帮助的请求由用户按下所述计算装置上的“援助”键一次且仅一次来产生。

7. 根据权利要求1所述的服务器,其中,所述服务器仅响应于所述服务器不能立即对用户技术问题做出响应来将所述消息发送到社交网络联系人地址,所述用户技术问题由用户在所述计算装置处输入并且被所述服务器接收。

8. 根据权利要求1所述的服务器,其中,所述服务器在用户不介入的情况下自动地将它自己添加到存储在所述计算装置中的一个或多个社交网络联系人列表。

9. 根据权利要求1所述的服务器,其中,所述服务器由与所述计算装置的用户社交联系人相关联的朋友计算机(38)在所述计算装置的用户键入对技术帮助的请求之前建立。

10. 根据权利要求1所述的服务器,其中,所述服务器由隶属于所述计算装置的制造商的帮助台服务器建立。

11. 一种服务器,包括:

处理器(30),所述处理器(30)与互联网通信;

计算机可读存储介质(32),所述计算机可读存储介质(32)能够被所述处理器访问,并且承载能够被所述处理器执行的、用于以下操作的指令:

从计算装置接收(58)援助请求;

将如下信号发送(60)到所述计算装置(12),所述信号使所述计算装置将提示用户键入帮助问题的用户界面(UI)呈现在所述计算装置的显示器上,所述帮助问题是关于所述用户针对其需要技术响应的计算装置的;

使UI(66)呈现在所述计算装置的显示器上,所述UI(66)请求将所述服务器作为朋

友添加到所述用户的社交网络中的一个或多个；

响应于所述用户同意将所述服务器添加为朋友，通过与所述用户的社交网络相关联的社交网络服务器将帮助响应返回(80)给所述计算装置。

12. 一种计算装置(12)，包括：

处理器(16)，所述处理器(16)访问计算机可读存储介质(20)上的指令以控制显示器(18)在其上呈现用户界面(UI)，所述指令包括：

在显示器上呈现与用户的技术技能相关的第一 UI (82)；

响应于第一 UI 上的公布用户的技能的用户输入，在显示器上呈现提示所述用户键入他或她的资格证明和 / 或技能集的第二 UI (88)；以及

将所述资格证明和 / 或技能集发送给所述用户的存储在所述计算装置中的一个或多个地址簿中所出现的社交网络朋友(38)。

13. 根据权利要求 12 所述的计算装置，其中，响应于所述用户键入所述资格证明和 / 或技能集并且选择键入，所述用户的资格证明和 / 或技能集通过社交网络服务被发送给所述社交网络朋友。

14. 根据权利要求 12 所述的计算装置，其中，所述指令包括在显示器上呈现允许用户上传用户开发的故障排除解决方案的第三 UI(84/86)，所述第三 UI 包括供用户输入问题描述和用于解决所述问题的逐步指令的字段。

15. 根据权利要求 14 所述的计算装置，其中，用于解决所述问题的指令被实施为闪存文件。

16. 根据权利要求 14 所述的计算装置，其中，所述处理器通过合适的社交网络将用于解决所述问题的指令发送给所述用户的社交网络地址簿中的朋友，以使得所述计算装置的用户的朋友计算机(38)在不请求用于解决所述问题的指令的情况下就能够接收到用于解决所述问题的指令。

利用社交网络得到计算机帮助

技术领域

[0001] 本申请大体上涉及利用社交网络得到计算机帮助。

背景技术

[0002] “社交媒体”是包含互联网子集的术语：主要允许用户以多种方式彼此交互的网站。众所周知的社交媒体站点包括 **Facebook®**、**Twitter®** 和 **MySpace®**。这样的站点获得了成功：多于五分之四的美国在线成年人现在一个月至少一次参与或消费社交媒体。几乎四分之一的美国在线成年人是创建者，即，写博客、上传原创音频或视频、或者在线发布故事的人。

[0003] 在许多社交媒体站点中，通常通过将内容上传到内容存储站点，然后让朋友和家人手动地下载它，一个用户可与其他用户共享内容。如本文所理解的，可通过使来自用户的社会媒体朋友列表上的专家“朋友”的计算机帮助便利来利用这种范式。

发明内容

[0004] 因此，一种服务器包括与互联网通信的处理器和可供该处理器访问的计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质承载可被处理器执行的、用于从计算装置接收该计算装置的用户的一些社交网络联系人将被征求技术帮助的指定的指令。服务器从计算装置接收对技术帮助的请求，并从计算装置访问社交网络联系人地址，根据这些地址，用户的联系人被用户指定并被服务器接收。请求朋友通过社交网络与计算装置的用户联系的消息然后被发送到社交网络联系人地址。

[0005] 在一些实现中，一旦计算装置的用户上传了指定的社交网络帮助朋友，该用户就仅需按下“援助”键来从那些朋友调用技术援助。可通过呈现在计算装置上的用户界面(UI)来接收计算装置的用户的一些社交网络联系人的指定。计算装置的用户的一些社交网络联系人的指定可包括用户的各个社交网络地址簿中的所有联系人，或者可仅包括所有这些联系人的用户指定子集。

[0006] 在示例性实施例中，对技术帮助的请求由用户按下计算装置上的“援助”键一次且仅一次来产生。服务器可仅响应于服务器不能立即对用户技术问题做出响应来将消息发送到社交网络联系人地址，所述用户技术问题由用户在计算装置处输入并且被服务器接收。

[0007] 在一些实施例中，服务器可在用户不介入的情况下自动地将它自己添加到存储在计算装置中的一个或多个社交网络联系人列表。服务器可由与计算装置的用户的一些社交联系人相关联的朋友计算机在计算装置的用户键入对技术帮助的请求之前建立，或者由隶属于计算装置的制造商的帮助台服务器建立。

[0008] 在另一方面，一种服务器包括与互联网通信的处理器和可供该处理器访问的计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质承载可被处理器执行的、用于从计算装置接收援助请求的指令。所述指令包括将如下信号发送到计算装置，所述信号使计算装置在计算装置的显示器上呈现提示用户键入关于用户针对其需要技术响应的计算装置的帮助问题

的用户界面(UI)。使请求将服务器作为朋友添加到用户的社交网络中的一个或多个的 UI 被呈现在计算装置的显示器上。响应于用户同意将服务器添加为朋友,通过与用户的社交网络相关联的社交网络服务器将帮助响应返回给计算装置。

[0009] 在另一方面,一种计算装置包括处理器,该处理器访问计算机可读存储介质上的指令以控制在其上呈现用户界面(UI)的显示器。所述指令包括在显示器上呈现与用户的技术技能相关的第一 UI,并且响应于第一 UI 上的公布用户的技能的用户输入,在显示器上呈现提示用户键入他或她的资格证明和 / 或技能集的第二 UI。所述指令还包括将资格证明和 / 或技能集发送给用户的存储在计算装置中的一个或多个地址簿中所出现的社交网络朋友。

[0010] 可参照附图来最好地理解本发明的关于其结构和操作这二者的细节,在附图中相似的标号指代相似的部件,并且在附图中:

附图说明

[0011] 图 1 是根据本原理的示例性系统的框图,该框图示意性地示出计算机的内部组件;

[0012] 图 2 是允许用户指定他想要向哪些社交网络朋友寻求技术帮助的示例性用户界面(UI)的屏幕截图;

[0013] 图 3 是示出用于从社交网络朋友调用技术帮助的示例性逻辑的流程图;

[0014] 图 4 是示出用于从作为社交网络朋友的帮助台服务器调用技术帮助的示例性逻辑的流程图;

[0015] 图 5 是可作为图 4 的逻辑的一部分呈现的示例性 UI;

[0016] 图 6 是示出帮助台服务器获得对用户的桌面的访问并且自动地将它自己添加为用户的社交网络朋友的示例性逻辑的流程图;和

[0017] 图 7-10 是可被呈现来允许专家社交网络朋友将帮助指令上传给他的社交网络联系人并且公布他自己是专家的示例性 UI。

具体实施方式

[0018] 首先参照图 1,计算机装置 12(本文中也被称为“用户计算机”) (比如,个人数字助理、膝上型电脑、个人电脑(PC)等)包括承载数字处理器 16 的壳体 14。处理器 16 可控制可视显示器 18 和可听显示器(比如,一个或多个扬声器)。处理器 16 可访问媒体播放器模块,以使得装置 12 具有媒体解码能力。

[0019] 为了实行本原理,处理器 16 可访问一个或多个计算机可读存储介质 20,比如,但不限于,基于 RAM 的存储器、实现动态随机存取存储器(DRAM)或闪存存储器或盘存储器的芯片。可被装置 12 执行的实现本逻辑的软件代码可被存储在所示出的存储器之一上以实行本原理。

[0020] 处理器 16 可从各种输入装置接收用户输入信号,所述各种输入装置包括键盘或键区 22(以下,不失一般性被称为“键区”)、点击装置(比如,鼠标或操纵杆) 24 等。网络接口 26(比如,有线或无线调制解调器或者无线电话收发器)也可被提供,并且可与处理器 16 通信,以使得可在计算机与一个或多个帮助台服务器 28 之间交换信息。帮助台服务器 28 通

常包括一个或多个服务器处理器 30 和一个或多个服务器存储装置 32, 服务器存储装置 32 可包含可被服务器处理器访问以实行本逻辑的可执行指令。在一些实施例中, 计算装置 12 可包括特设的专用“援助”键 34, 援助键 34 的目的在下面进一步解释。在其他实施例中, 援助键功能可由键区 22 上的其他常规键提供, 例如, 该功能可由“F1”键提供或者通过同时按下多个预定键的组合来提供。

[0021] 另外, 计算装置 12 可与一个或多个社交网络服务器 36 通信, 通过社交网络服务器 36, 用户可与一个或多个社交网络“朋友”计算机 38 通信。同样地, 帮助台服务器 28 可与社交网络服务器通信。以上通信经由有线和 / 或无线广域网(通常, 互联网)。每个社交网络服务器 36 通常包括一个或多个服务器处理器 40 和一个或多个服务器存储装置 42, 服务器存储装置 42 可包含可被服务器处理器访问以实行本逻辑的可执行指令。此外, 每个朋友计算机 38 通常包括访问一个或多个计算机可读存储介质 46 的一个或多个处理器 44。

[0022] 现在参照图 2, 示出了可响应于从帮助台服务器 28 接收的信号而呈现在计算装置 12 的显示器 18 上的 UI48。如所示, 当用户期望技术帮助时, 示例性 UI48 允许用户根据以下逻辑键入用户的社交网络朋友中的哪些朋友要被联系。在示例性实现中, 用户可选择使“所有朋友”被联系, 在这种情况下, 通过朋友姓名和 / 或如所示通过社交网络账户, 对于所有的用户社交网络账户联系用户的地址簿中的所有朋友或者朋友子集。因此, 例如, 用户可仅指定社交网络“FB”上的朋友将被联系求助, 而不指定社交网络“LI”上的朋友。

[0023] 图 3 示出可与图 2 中所示的 UI48 结合使用的示例性逻辑。从块 49 开始, 可隶属于计算装置 12 的制造商的服务器(比如, 帮助台服务器 28)从计算装置 12 接收在用户的各种计算机社交网络中的哪些朋友将被征求技术帮助的指定。该指定可通过图 2 中所示的 UI48 接收, 并且可包括如上所述的用户的各个社交网络地址簿中的所有联系人、所有这些联系人的用户指定子集。

[0024] 进入块 50, 服务器接收对技术帮助或援助的请求。在一些实施例中, 该请求由用户按下特设的“援助”键 34 一次且仅一次来产生。服务器然后可在块 52 访问社交网络联系人地址, 根据这些社交网络联系人地址, “帮助”朋友被用户指定并且在块 49 被接收。在一些实施例中, 只有当帮助台服务器 28 不能立即对用户技术问题做出响应时, 才可执行块 52 的逻辑, 所述用户技术问题由用户在计算装置 12 输入, 并且当用户在块 50 按下“援助”键 34 时被服务器 28 接收。

[0025] 进入块 54, 服务器将如下消息发送到用户指定的“帮助”朋友的地址, 该消息请求具有特定技术专长的任何朋友(本文中被称为“内行”)通过该特定朋友用其与装置 12 的用户通信的社交网络与该用户联系。因此, 一旦装置 12 的用户上传了指定的社交网络帮助朋友, 该用户就仅需按下“援助”键来从这些朋友调用技术援助。朋友借助于图 1 中的他们各自的朋友计算机 38, 然后可通过合适的社交网络服务器 36 将技术帮助作为例如简易信息聚合(RSS) 订阅(feed) 提供给用户。

[0026] 图 4 是帮助台服务器 28 可采用的替代逻辑的流程图。从块 58 开始, 从装置 12 接收援助请求。该请求可由用户按下“援助键”34 来产生。移到块 60, 服务器将如下信号发送到装置 12, 该信号使装置 12 呈现提示用户键入帮助问题(即, 关于用户针对其需要技术响应的计算装置 12 的问题)的 UI。

[0027] 从块 60, 所述逻辑移到块 62, 以使如下 UI 被呈现在装置 12 的显示器 18 上, 所述

UI 请求将帮助台服务器作为朋友添加到用户的社交网络中的一个或多个。以下参照图 5 来讨论这样的 UI 的例子。假定用户好意地做出响应,在块 64,服务器 28 通过社交网络服务(即,通过与用户的社交网络相关联的社交网络服务器 36)将帮助响应返回给计算装置 12。

[0028] 如图 5 所示,UI66 可响应于图 4 的块 62 处的逻辑而被呈现在计算装置 12 的显示器 18 上。UI66 可请求将帮助台服务器 28 添加到用户的社交网络联系人列表,并且用户可做出响应“否”或“是”。在一些实现中,如果用户做出响应“是”,则用户可被给予选择将服务器 28 添加到用户的所有社交网络地址簿 / 服务或者其用户指定子集(例如,仅添加到社交网络服务“FB”,而不添加到其他社交网络服务)的选项。

[0029] 图 6 示出帮助台服务器 28 可执行的又一逻辑。从块 68 开始,从装置 12 接收援助请求。该请求可由用户按下“援助键”34 产生。移到块 70,为了通过向处理器 16 发出指令来控制计算装置 12 的目的,服务器 28 将访问计算装置 12 的桌面的请求发送到计算装置 12。如果在决策菱形 72 处不准予访问,则所述逻辑在状态 74 结束,但是如果准予访问装置 12 的桌面,则所述逻辑流至块 76,以借助于呈现在显示器 18 上的 UI 通过预定的“帮助”指南来指导用户。

[0030] 如图 6 的逻辑所设想的,服务器 28 还在块 78 自动地用例如“帮助台”的用户名称将它自己作为“朋友”添加到用户的社交网络地址簿。进入块 80,对于将来的来自计算装置 12 的帮助请求,服务器 28 使用社交网络订阅作为用户的朋友通过社交网络服务器 36 之一做出响应。要理解,图 6 的逻辑也可被朋友计算机 38 (例如,用户的“内行”朋友的计算机)执行。这样,代替来自朋友的远程帮助(远程帮助需要朋友发起连接、该连接被计算装置 12 接受、然后这个朋友接受到他们的系统 38 的连接),需要帮助的计算装置 12 的用户在决策菱形 72 处的一个点击动作是所需的全部操作。换句话讲,当所述逻辑被朋友计算机 38 执行时,内行朋友可设置他想帮助装置 12 的用户的选项,并且用户仅需指示“接受”。这个内行然后可查看装置 12 系统上的一切,而无需任何其他交互。

[0031] 除了以上之外,本原理理解,计算装置 12 的用户本身可以是技术精湛的“内行”并因此不需要帮助台支持,相反,计算装置 12 的用户本身可以解决问题并且开发用户的技术较弱的朋友将来可能需要的故障排除过程。因此,可呈现如图 7 所示的 UI82, UI82 询问用户是否是技术熟练的(“内行”)。用户可做出响应“否”,但是也可做出响应“是”,在这种情况下,在所示的例子中,用户可选择上传用户可能已开发出的故障排除解决方案和 / 或公布他的技能。

[0032] 图 8 示出可响应于用户指示他是内行、有要上传的故障排除解决方案而被呈现在显示器 18 上的 UI84。如所示, UI84 可提供供用户输入问题描述和用于解决该问题的逐步指令的字段,所述用于解决该问题的逐步指令可被实施为闪存文件。然后,可呈现 UI86(图 9), UI86 允许内行用户指示他已完成并且将解决方案存储在服务器 28 (或 36)和 / 或自动地通过合适的社交网络将解决方案发送给用户的社交网络地址簿中的所有朋友。计算装置 12 的用户的朋友计算机 38 因此可以在不请求解决方案或者甚至不知道潜在问题的情况下就接收到解决方案。

[0033] 回想起,图 7 中的 UI82 在一些实施例可允许内行用户向该用户的社交网络中的朋友公布他的技能。响应于“公布”的选择,可在显示器 18 上呈现图 10 中所示的 UI88, UI88 提示内行用户键入他的资格证明和 / 或技能集。例如,用户可指定她自己作为她的朋

友的“技术”来源,并可指定她在某些领域中具有专长。这使得她的朋友可以知道她的技能是什么以及她可帮助什么。当用户键入资格证明、然后选择例如“返回”时,用户的资格证明通过她的社交网络服务被发送给她的各种社交网络朋友列表中的朋友。

[0034] 尽管本文示出并详细描述了具体的“利用社交网络得到计算机帮助(LEVERAGING SOCIAL NETWORKING FOR COMPUTER HELP)”,但是要理解本发明包含的主题仅由权利要求限制。

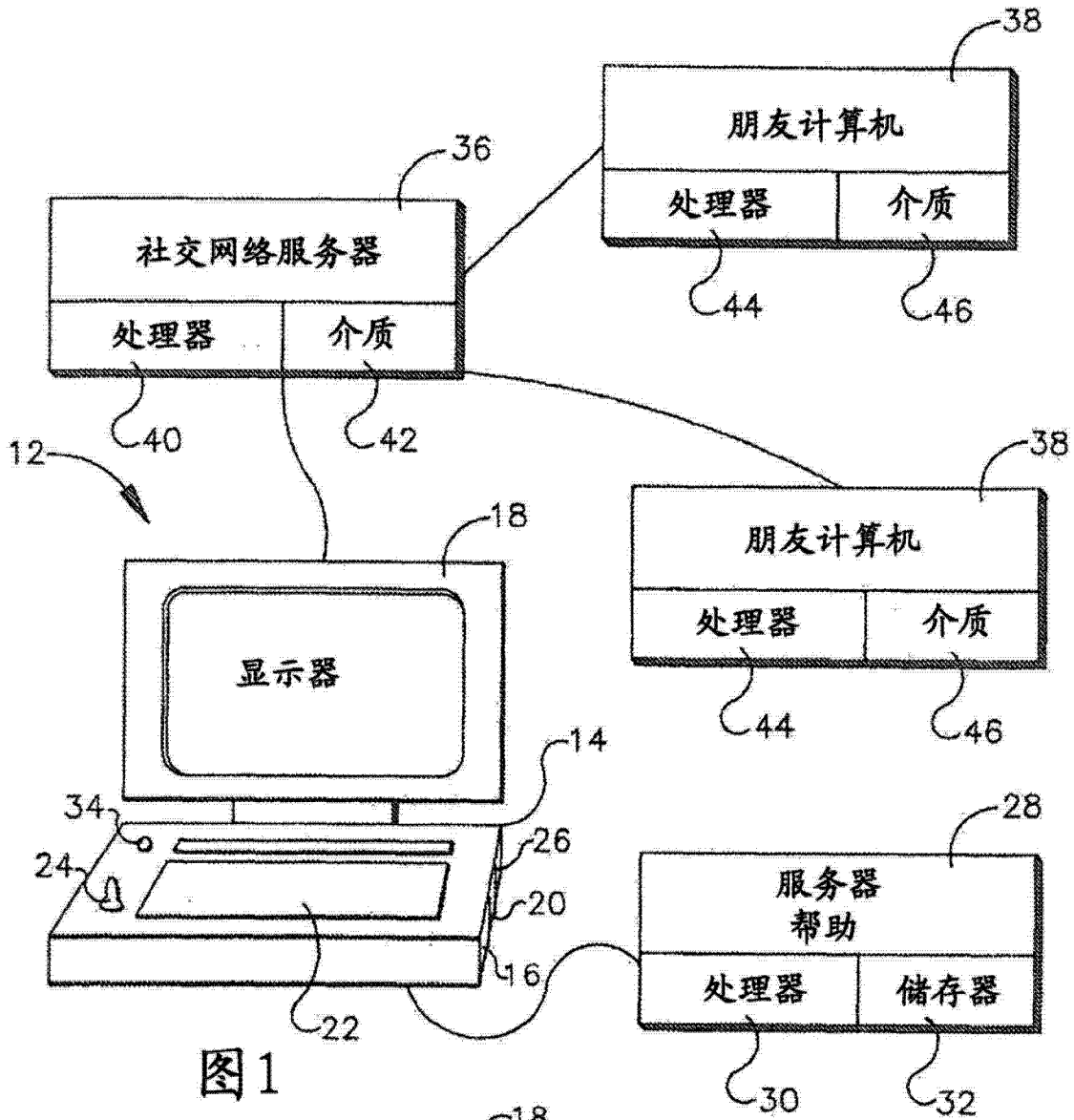


图 1

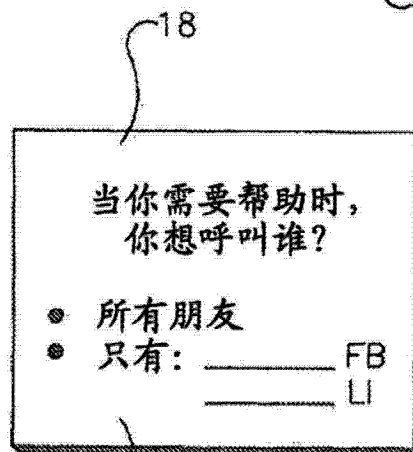


图 2

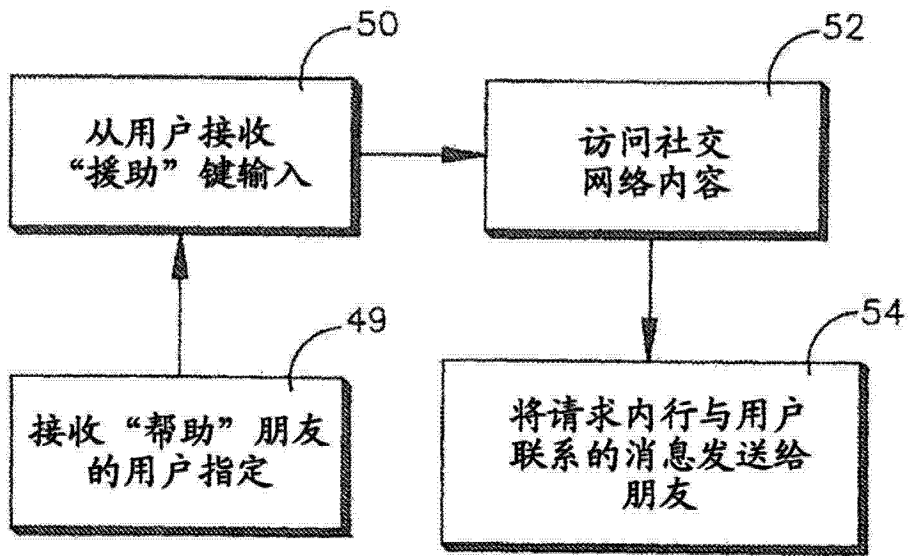


图 3

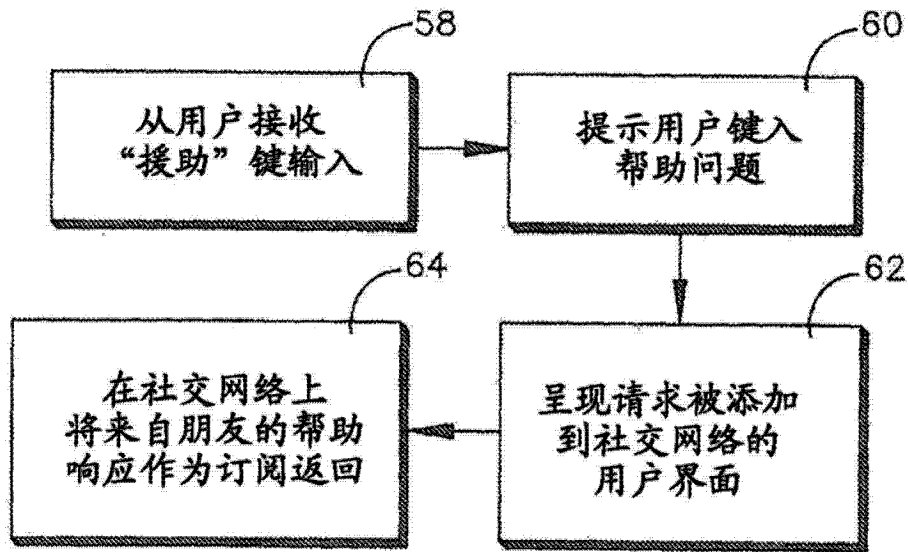


图 4

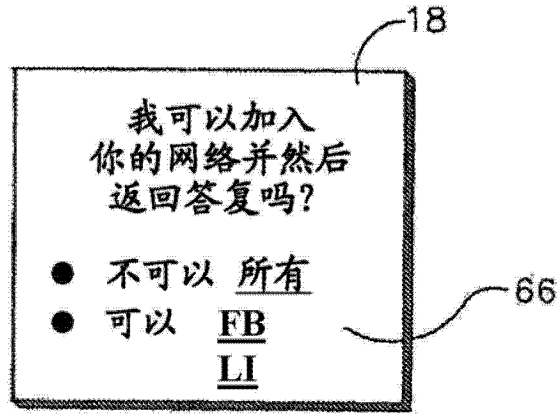


图 5

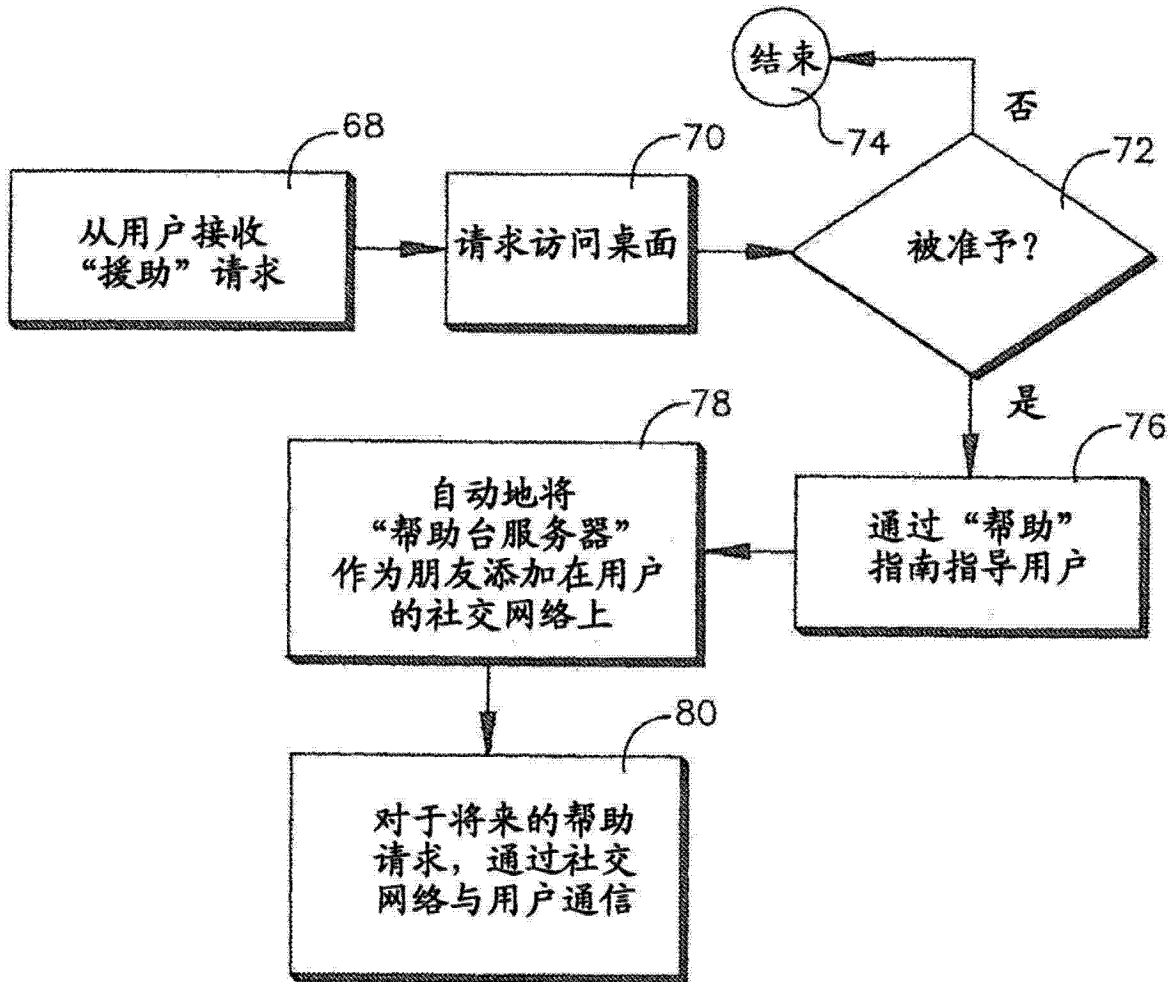


图 6

