



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109256196 A

(43)申请公布日 2019.01.22

(21)申请号 201810737475.7

(22)申请日 2018.07.06

(71)申请人 北京市西城区德胜社区卫生服务中心

地址 100120 北京市西城区德外大街34号

申请人 韩铮铮 张磊

(72)发明人 韩铮铮 张磊 何志红

(74)专利代理机构 北京三聚阳光知识产权代理有限公司 11250

代理人 李博洋

(51)Int.Cl.

G16H 40/20(2018.01)

G16H 80/00(2018.01)

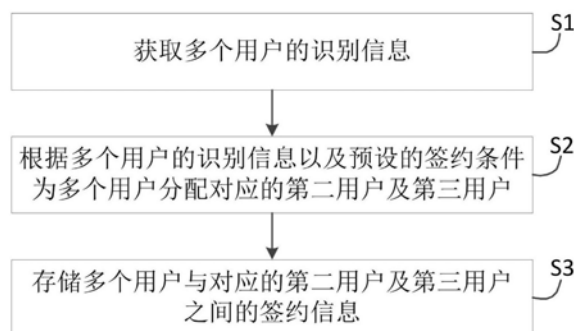
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

一种分诊信息处理方法及装置

(57)摘要

本发明公开了一种分诊信息处理方法及装置,其中,方法包括:获取第一用户的识别信息;根据预存的签约数据判断是否具有与第一用户对应的签约信息;若具有与第一用户对应的签约信息,根据第一用户的识别信息识别签约信息中的第二用户信息;将第一用户的识别信息发送至第二用户信息对应的第二用户端。由于将第一用户(即患者)的识别信息定向发送至对应的签约医生持有的第二用户端,使得有签约关系的患者和医生能够定向关联起来,并且患者的识别信息仅仅在与其对应的第二用户端可见,其余用户均无法参阅,从而避免未与患者签约的其他医生得到该患者的识别信息,解决了现阶段患者不能定向分诊至其对应的签约医生就诊的问题。



1. 一种分诊信息处理方法,其特征在于,包括:

获取第一用户的识别信息;

根据预存的签约数据及所述第一用户的识别信息,判断是否具有与所述第一用户对应的签约信息;

若具有与所述第一用户对应的签约信息,根据所述第一用户的识别信息识别所述签约信息中的第二用户信息;

根据所述签约信息将所述第一用户的识别信息发送至所述第二用户信息对应的第二用户端。

2. 根据权利要求1所述的分诊信息处理方法,其特征在于,在根据所述第一用户的识别信息识别所述签约信息中的第二用户信息的步骤之后,以及在根据所述签约信息将所述第一用户的识别信息发送至所述第二用户信息对应的第二用户端的步骤之前,所述分诊信息处理方法还包括:

根据所述第一用户的识别信息在预存的签约数据中识别对应的第三用户信息;

根据所述第三用户信息将所述第一用户的识别信息发送至所述第三用户信息对应的第三用户端。

3. 根据权利要求2所述的分诊信息处理方法,其特征在于,所述分诊信息处理方法还包括:

获取所述第一用户的基本健康信息;

将所述第一用户的基本健康信息分别发送至对应的第二用户端和第三用户端。

4. 根据权利要求3所述的分诊信息处理方法,其特征在于:

当所述第三用户端接收到所述第一用户的识别信息时,通过所述第三用户端获取所述第一用户的健康评估信息;

通过所述第三用户端将所述第一用户的健康评估信息发送至所述第二用户端。

5. 根据权利要求1所述的分诊信息处理方法,其特征在于:

若不具有与所述第一用户对应的签约信息,根据预存的签约数据查找可签约的第四用户的信息;

将所述第一用户的识别信息发送至任一可签约的第四用户对应的第四用户端。

6. 根据权利要求1所述的分诊信息处理方法,其特征在于,通过以下过程构建所述预存签约数据:

获取多个用户的识别信息;

根据所述多个用户的识别信息以及预设的签约条件为所述多个用户分配对应的第二用户及第三用户;

存储所述多个用户与对应的第二用户及第三用户之间的签约信息。

7. 一种分诊信息处理装置,其特征在于,包括:

输入单元,用于获取第一用户的识别信息;

判断单元,用于根据预存的签约数据及所述第一用户的识别信息,判断是否具有与所述第一用户对应的签约信息;

识别单元,若具有与所述第一用户对应的签约信息,所述识别单元用于根据所述第一用户的识别信息识别所述签约信息中的第二用户信息;

发送单元,用于根据所述签约信息将所述第一用户的识别信息发送至所述第二用户信息对应的第二用户端。

8.一种电子设备,其特征在于,包括:

存储器和处理器,所述存储器和所述处理器之间互相通信连接,所述存储器中存储有计算机指令,所述处理器通过执行所述计算机指令,从而执行如权利要求1-7中任一项所述的分诊信息处理方法。

9.一种计算机可读存储介质,其特征在于,所述计算机可读存储介质存储有计算机指令,所述计算机指令用于使所述计算机执行如权利要求1-7中任一项所述的分诊信息处理方法。

一种分诊信息处理方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及信息自动化技术领域,具体涉及一种分诊信息处理方法及装置。

背景技术

[0002] 家庭医生签约服务是以家庭医生服务团队为支撑,以健康管理为目标,通过签约服务的形式,为签约家庭和个人提供安全、方便、有效、连续、经济的基本医疗服务和基本公共卫生服务。家庭医生签约式服务是实现家庭健康管理最有效的制度,目前世界上有50多个国家和地区推行家庭医生服务。我国的家庭医生及其签约式服务刚刚起步。现阶段,我国的家庭医生签约服务中存在着众多现实问题,例如签而不约,即签了约但不能定向分诊到家庭医生工作室就诊,签约患者找不到自己的家庭医生,家庭医生也识别不出来跟自己签约的患者,不容易建立稳固、和谐的服务关系,不利于实现长期、连续性管理。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明实施例提供了一种分诊信息处理方法及装置,以解决现阶段患者不能定向分诊至其对应的签约医生就诊的问题。

[0004] 根据第一方面,本发明实施例提供了一种分诊信息处理方法,包括:获取第一用户的识别信息;根据预存的签约数据及所述第一用户的识别信息,判断是否具有与所述第一用户对应的签约信息;若具有与所述第一用户对应的签约信息,根据所述第一用户的识别信息识别所述签约信息中的第二用户信息;根据所述签约信息将所述第一用户的识别信息发送至所述第二用户信息对应的第二用户端。

[0005] 本发明实施例提供的分诊信息处理方法,通过识别第一用户(即患者)的身份,进而在预存的签约数据中比对与患者相关的第二用户(即签约医生),从而实现对患者的定向分诊信息处理。由于将患者的识别信息定向发送至对应的签约医生持有的第二用户端,使得有签约关系的患者和医生能够定向关联起来,并且患者的识别信息仅仅在与其对应的第二用户端可见,其余用户均无法参阅,从而避免未与患者签约的其他医生得到该患者的识别信息,解决了现阶段患者不能定向分诊至其对应的签约医生就诊的问题。

[0006] 结合第一方面,在第一方面第一实施方式中,在根据所述第一用户的识别信息识别所述签约信息中的第二用户信息的步骤之后,以及在根据所述签约信息将所述第一用户的识别信息发送至所述第二用户信息对应的第二用户端的步骤之前,所述分诊信息处理方法还包括:根据所述第一用户的识别信息在预存的签约数据中识别对应的第三用户信息;根据所述第三用户信息将所述第一用户的识别信息发送至所述第三用户信息对应的第三用户端。

[0007] 本发明实施例提供的分诊信息处理方法,在识别患者的识别信息并将患者定向分诊至签约医生的同时,识别患者对应的签约护士(即第三用户),实现将患者定向分诊至对应的签约护士,进而实现签约医生和签约护士协同为患者提供医疗服务,有利于提高患者的就诊体验。

[0008] 结合第一方面第一实施方式,在第一方面第二实施方式中,所述分诊信息处理方法还包括:获取所述第一用户的基本健康信息;将所述第一用户的基本健康信息分别发送至对应的第二用户端和第三用户端。

[0009] 本发明实施例提供的分诊信息处理方法,在识别患者的识别信息并将患者定向分诊至签约医生和/或签约护士的同时,将患者的基本健康信息一同推送给签约医生和/或签约护士,有利于签约医生和/或签约护士尽早掌握患者当前的身体状况,并针对重症或急症患者尽快采取医疗措施,避免重症或急症患者因候诊而延误病情。

[0010] 结合第一方面第二实施方式,在第一方面第三实施方式中,当所述第三用户端接收到所述第一用户的识别信息时,通过所述第三用户端获取所述第一用户的健康评估信息;通过所述第三用户端将所述第一用户的健康评估信息发送至所述第二用户端。

[0011] 本发明实施例提供的分诊信息处理方法,为了充分利用患者等待签约医生问诊的等待时间,在第三用户(即签约护士)通过第三用户端接收到患者的识别信息时,通过第三用户端采集患者的健康评估信息,并发送至对应的签约医生持有的第二用户端。一方面,充分利用了患者的候诊时间;另一方面,有利于提高患者的就诊体验。

[0012] 结合第一方面,在第一方面第四实施方式中,若不具有与所述第一用户对应的签约信息,根据预存的签约数据查找可签约的第四用户的信息;将所述第一用户的识别信息发送至任一可签约的第四用户对应的第四用户端。

[0013] 本发明实施例提供的分诊信息处理方法,对于未签约固定医生的患者,随机为其分配签约量不满的医生,避免将未签约的患者分诊至签约量已满的医生,从而影响其他签约患者的就诊,实现了对签约患者及未签约患者的区别分诊。

[0014] 结合第一方面,在第一方面第五实施方式中,通过以下过程构建所述预存签约数据:获取多个用户的识别信息;根据所述多个用户的识别信息以及预设的签约条件为所述多个用户分配对应的第二用户及第三用户;存储所述多个用户与对应的第二用户及第三用户之间的签约信息。

[0015] 本发明实施例提供的分诊信息处理方法,根据预设的签约条件能够同时为多个患者(即多个用户)匹配适当的签约医生(即第二用户)和签约护士(即第三用户),为患者后续的定向分诊提供依据。

[0016] 根据第二方面,本发明实施例提供了一种分诊信息处理装置,包括:输入单元,用于获取第一用户的识别信息;判断单元,用于根据预存的签约数据及所述第一用户的识别信息,判断是否具有与所述第一用户对应的签约信息;识别单元,若具有与所述第一用户对应的签约信息,所述识别单元用于根据所述第一用户的识别信息识别所述签约信息中的第二用户信息;发送单元,用于根据所述签约信息将所述第一用户的识别信息发送至所述第二用户信息对应的第二用户端。

[0017] 根据第三方面,本发明实施例提供了一种电子设备,包括:存储器和处理器,所述存储器和所述处理器之间互相通信连接,所述存储器中存储有计算机指令,所述处理器通过执行所述计算机指令,从而执行第一方面或者第一方面的任意一种实施方式中所述的分诊信息处理方法。

[0018] 根据第四方面,本发明实施例提供了一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质存储有计算机指令,所述计算机指令用于使所述计算机执行第一方面或者第一方

面的任意一种实施方式中所述的分诊信息处理方法。

附图说明

[0019] 通过参考附图会更加清楚的理解本发明的特征和优点,附图是示意性的而不应该理解为对本发明进行任何限制,在附图中:

[0020] 图1示出了本发明实施例的应用场景示意图;

[0021] 图2示出了本发明实施例中构建预存签约数据的一个具体示例的流程图;

[0022] 图3示出了本发明实施例中的一种分诊信息处理方法的一个具体示例的流程图;

[0023] 图4示出了本发明实施例中的另一种分诊信息处理方法的一个具体示例的流程图;

[0024] 图5示出了本发明实施例中的第三种分诊信息处理方法的一个具体示例的流程图;

[0025] 图6示出了本发明实施例中第三用户端对第一用户的识别信息处理方法的一个具体示例的流程图;

[0026] 图7示出了本发明实施例中的一种分诊信息处理装置的一个具体示例的结构示意图;

[0027] 图8示出了本发明实施例中的一种电子设备的一个具体示例的结构示意图。

具体实施方式

[0028] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0029] 如图1所示,是本发明实施例的应用场景示意图。电子设备1能够读取第一用户(例如是患者)的社保卡4中记录的第一用户的识别信息,并且电子设备1分别与第二用户端2和第三用户端3通信连接。其中,第二用户端2由患者的签约医生持有,第三用户端3由患者的签约护士持有。需要说明的是,第一用户的社保卡4也可以由其他可记录患者识别信息的设备替代,例如医疗机构发放的就诊卡等。电子设备1根据读取的患者识别信息对患者进行定向分诊,并且定向分诊的实现需要依赖于预存的患者与医生及护士之间的签约数据。在一具体实施方式中,如图2所示,可以通过以下几个步骤构建预存签约数据:

[0030] 步骤S1:获取多个用户的识别信息。在步骤S1中,用户的识别信息即患者或居民的识别信息,可以由图1所示的第一用户的社保卡4进行记录。

[0031] 步骤S2:根据多个用户的识别信息以及预设的签约条件为多个用户分配对应的第二用户及第三用户。其中,预设的签约条件可以是针对不同类型的患者或居民,组合不同的家庭医生签约服务团队提供服务。家庭医生签约服务团队即由医生、护士和护士助理组合成的团队,共同为签约对象及其家庭提供稳固的、长期的、连续的、综合性签约管理服务。在步骤S2中,第二用户可以为家庭医生签约服务团队中的签约医生,第三用户可以为家庭医生签约服务团队中的签约护士。对于老年人及慢性病患者,可以在门诊和社区站建立全科医师、社区护士和护士助理组成的团队,提供以需求为导向的门诊家庭医生签约服务;对于

孕产妇、0-6岁儿童、重型精神病及肺结核等传染病患者,可以在预防保健科建立防保医生、预防保健护士和防保人员组成的团队,提供执业范围内的家庭医生签约服务;对于普通居民,可以由中医专科医生提供中医药治未病服务,或者由康复医生、康复治疗师提供慢性病康复等相关服务。

[0032] 步骤S3:存储多个用户与对应的第二用户及第三用户之间的签约信息。对于建立的签约服务关系的患者或居民,由电子设备1存储其对应的签约医生和签约护士信息,在患者或居民挂号时进行定向分诊。

[0033] 如图3所示,电子设备1可以通过以下几个步骤实现分诊信息处理的过程:

[0034] 步骤S101:获取第一用户的识别信息。电子设备1通过读取第一用户(即就诊患者)的社保卡或就诊卡中记录的患者的身份信息,得到患者的识别信息。

[0035] 步骤S102:根据预存的签约数据及第一用户的识别信息,判断是否具有与第一用户对应的签约信息。电子设备1根据患者的识别信息在预存的签约数据中进行检索,当检索到对应的签约信息时,判定具有与第一用户对应的签约信息,执行步骤S103;当未检索到对应的签约信息时,判定不具有与第一用户对应的签约信息,可选地,可以执行步骤S105至步骤S106。

[0036] 步骤S103:根据第一用户的识别信息识别签约信息中的第二用户信息。在第一用户的识别信息对应的签约信息中,识别签约医生信息,即患者对应的签约医生信息。

[0037] 步骤S104:根据签约信息将第一用户的识别信息发送至第二用户信息对应的第二用户端。在实际应用中,识别出患者对应的签约医生信息后,可以将患者的识别信息直接发送至其签约医生持有的第二用户端,以完成定向分诊。患者的识别信息,即患者的挂号信息只在其对应的签约医生持有的第二用户端可见,其余医生均不可见,从而保证了患者的挂号信息能够准确定向分诊至其对应的签约医生,有利于签约医生为患者提供长期、固定的服务,避免了现阶段家庭医生签约服务中存在的“签而不约”的情况,使患者和签约医生能够分别识别自己的签约对象,有利于建立稳固、和谐的服务关系。

[0038] 步骤S105:根据预存的签约数据查找可签约的第四用户的信息。在步骤S105中,可以根据预存的签约数据在医疗机构的所有执业医师中查找未与任何患者或居民签约的医生,以及签约量不满的医生,这两类医生共同构成了第四用户。

[0039] 步骤S106:将第一用户的识别信息发送至任一可签约的第四用户对应的第四用户端。通过将未签约的患者随机分配至签约量不满的医生,避免将未签约的患者分诊至签约量已满的医生,从而影响其他签约患者的就诊,实现了对签约患者及未签约患者的区别分诊。

[0040] 本发明实施例提供的分诊信息处理方法,通过识别第一用户(即患者)的身份,进而在预存的签约数据中比对与患者相关的第二用户(即签约医生),从而实现对患者的定向分诊信息处理。由于将患者的识别信息定向发送至对应的签约医生持有的第二用户端,使得有签约关系的患者和医生能够定向关联起来,并且患者的识别信息仅仅在与其对应的第二用户端可见,其余用户均无法参阅,从而避免未与患者签约的其他医生得到该患者的识别信息,解决了现阶段患者不能定向分诊至其对应的签约医生就诊的问题。

[0041] 在另一具体实施方式中,如图4所示,可以在步骤S103根据第一用户的识别信息识别签约信息中的第二用户信息之后,以及步骤S104根据签约信息将第一用户的识别信息发

送至第二用户信息对应的第二用户端之前,增设以下步骤:

[0042] 步骤S107:根据第一用户的识别信息在预存的签约数据中识别对应的第三用户信息。在步骤S107中,第三用户即患者对应的签约护士。

[0043] 步骤S108:根据第三用户信息将第一用户的识别信息发送至第三用户信息对应的第三用户端。在实际应用中,识别出患者对应的签约护士信息后,可以将患者的识别信息直接发送至其签约护士持有的第三用户端。通过将患者定向分诊至对应的签约护士,能够实现签约医生和签约护士协同为患者提供医疗服务,有利于提高患者的就诊体验。

[0044] 为了使签约医生和/或签约护士尽早掌握患者当前的身体状况,并针对重症或急症患者尽快采取医疗措施,避免重症或急症患者因候诊而延误病情,在一具体实施方式中,如图5所示,可以在步骤S101获取第一用户的识别信息之后增设以下步骤:

[0045] 步骤S109:获取第一用户的基本健康信息。在患者挂号的同时,采集患者的血压、身高、体重等基本健康信息。

[0046] 步骤S110:将第一用户的基本健康信息分别发送至对应的第二用户端和第三用户端。在识别患者的识别信息并将患者定向分诊至签约医生和签约护士的同时,将患者的基本健康信息一同推送给签约医生和签约护士,有利于初步识别重症或急症患者,避免延误对重症或急症患者的抢救。

[0047] 为了充分利用患者等待签约医生问诊的等待时间,在一具体实施方式中,如图6所示,第三用户端3可以执行以下几个步骤:

[0048] 步骤S201:判断是否接收到第一用户的识别信息。当第三用户端3接收到第一用户的识别信息时,执行步骤S202;当第三用户端3未接收到第一用户的识别信息时,不执行任何操作。

[0049] 步骤S202:通过第三用户端获取第一用户的健康评估信息。签约护士可以为患者提供较为深入的健康评估及个性化非药物干预指导,了解管理效果,获悉管理的实效性,并通过第三用户端将管理信息录入患者的个人健康档案。

[0050] 步骤S203:通过第三用户端将第一用户的健康评估信息发送至第二用户端。签约护士通过第三用户端采集患者的健康评估信息后,可以将患者的健康评估信息发送至对应的签约医生持有的第二用户端,一方面,充分利用了患者的候诊时间;另一方面,有利于提高患者的就诊体验。

[0051] 图7所示为本发明实施例中的一种分诊信息处理装置,该分诊信息处理装置可以包括:输入单元701、判断单元702、识别单元703和发送单元704。

[0052] 其中,输入单元701用于获取第一用户的识别信息;详细内容参考步骤S101所述。

[0053] 判断单元702用于根据预存的签约数据及第一用户的识别信息,判断是否具有与第一用户对应的签约信息;详细内容参考步骤S102所述。

[0054] 识别单元703用于在具有与第一用户对应的签约信息时根据第一用户的识别信息识别签约信息中的第二用户信息;详细内容参考步骤S103所述。

[0055] 发送单元704用于根据签约信息将第一用户的识别信息发送至第二用户信息对应的第二用户端;详细内容参考步骤S104所述。

[0056] 本发明实施例还提供了一种电子设备,如图8所示,该电子设备可以包括处理器801和存储器802,其中处理器801和存储器802可以通过总线或者其他方式连接,图8中以通

过总线连接为例。

[0057] 处理器801可以为中央处理器(Central Processing Unit,CPU)。处理器801还可以为其他通用处理器、数字信号处理器(Digital Signal Processor,DSP)、专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit,ASIC)、现场可编程门阵列(Field-Programmable GateArray,FPGA)或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件等芯片,或者上述各类芯片的组合。

[0058] 存储器802作为一种非暂态计算机可读存储介质,可用于存储非暂态软件程序、非暂态计算机可执行程序以及模块,如本发明实施例中的分诊信息处理方法对应的程序指令/模块(例如,图7所示的输入单元701、判断单元702、识别单元703和发送单元704)。处理器801通过运行存储在存储器802中的非暂态软件程序、指令以及模块,从而执行处理器的各种功能应用以及数据处理,即实现上述方法实施例中的分诊信息处理方法。

[0059] 存储器802可以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、至少一个功能所需要的应用程序;存储数据区可存储处理器801所创建的数据等。此外,存储器802可以包括高速随机存取存储器,还可以包括非暂态存储器,例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他非暂态固态存储器件。在一些实施例中,存储器802可选包括相对于处理器801远程设置的存储器,这些远程存储器可以通过网络连接至处理器801。上述网络的实例包括但不限于互联网、企业内部网、局域网、移动通信网及其组合。

[0060] 所述一个或者多个模块存储在所述存储器802中,当被所述处理器801执行时,执行如图3-5所示实施例中的分诊信息处理方法。

[0061] 上述电子设备具体细节可以对应参阅图3至图5所示的实施例中对应的相关描述和效果进行理解,此处不再赘述。

[0062] 本领域技术人员可以理解,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,所述存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体(Read-Only Memory,ROM)、随机存储记忆体(Random Access Memory,RAM)、快闪存储器(Flash Memory)、硬盘(Hard Disk Drive,缩写:HDD)或固态硬盘(Solid-State Drive,SSD)等;所述存储介质还可以包括上述种类的存储器的组合。

[0063] 虽然结合附图描述了本发明的实施例,但是本领域技术人员可以在不脱离本发明的精神和范围的情况下作出各种修改和变型,这样的修改和变型均落入由所附权利要求所限定的范围之内。

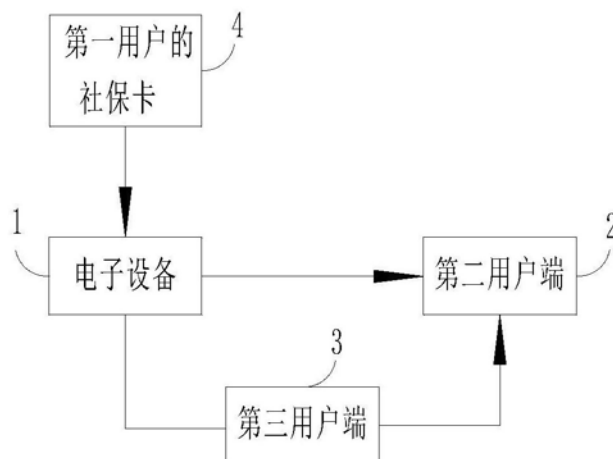


图1

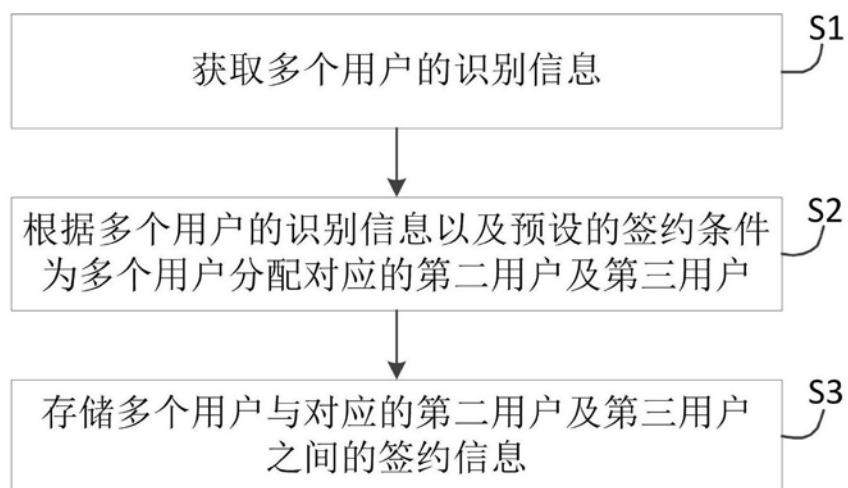


图2



图3

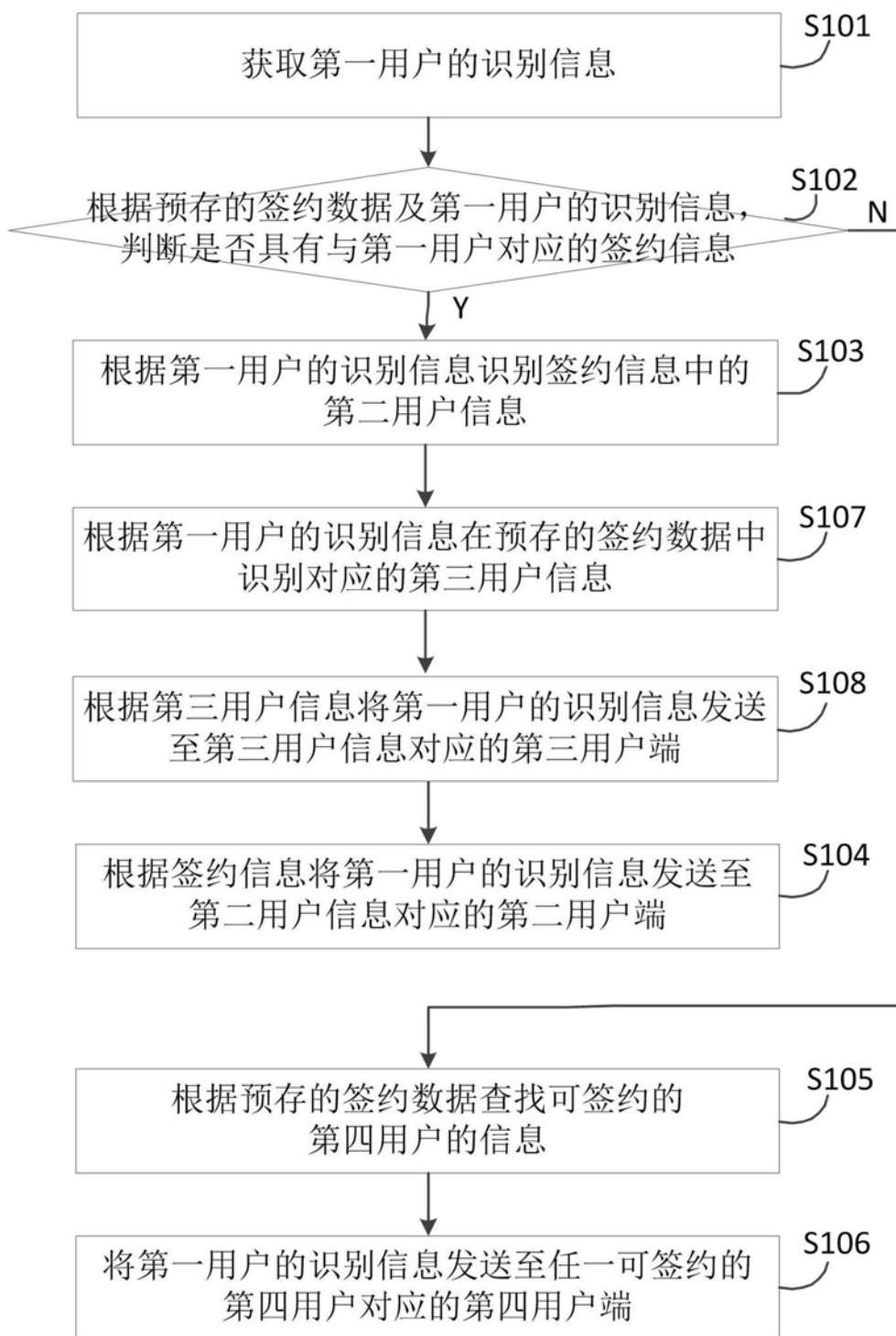


图4

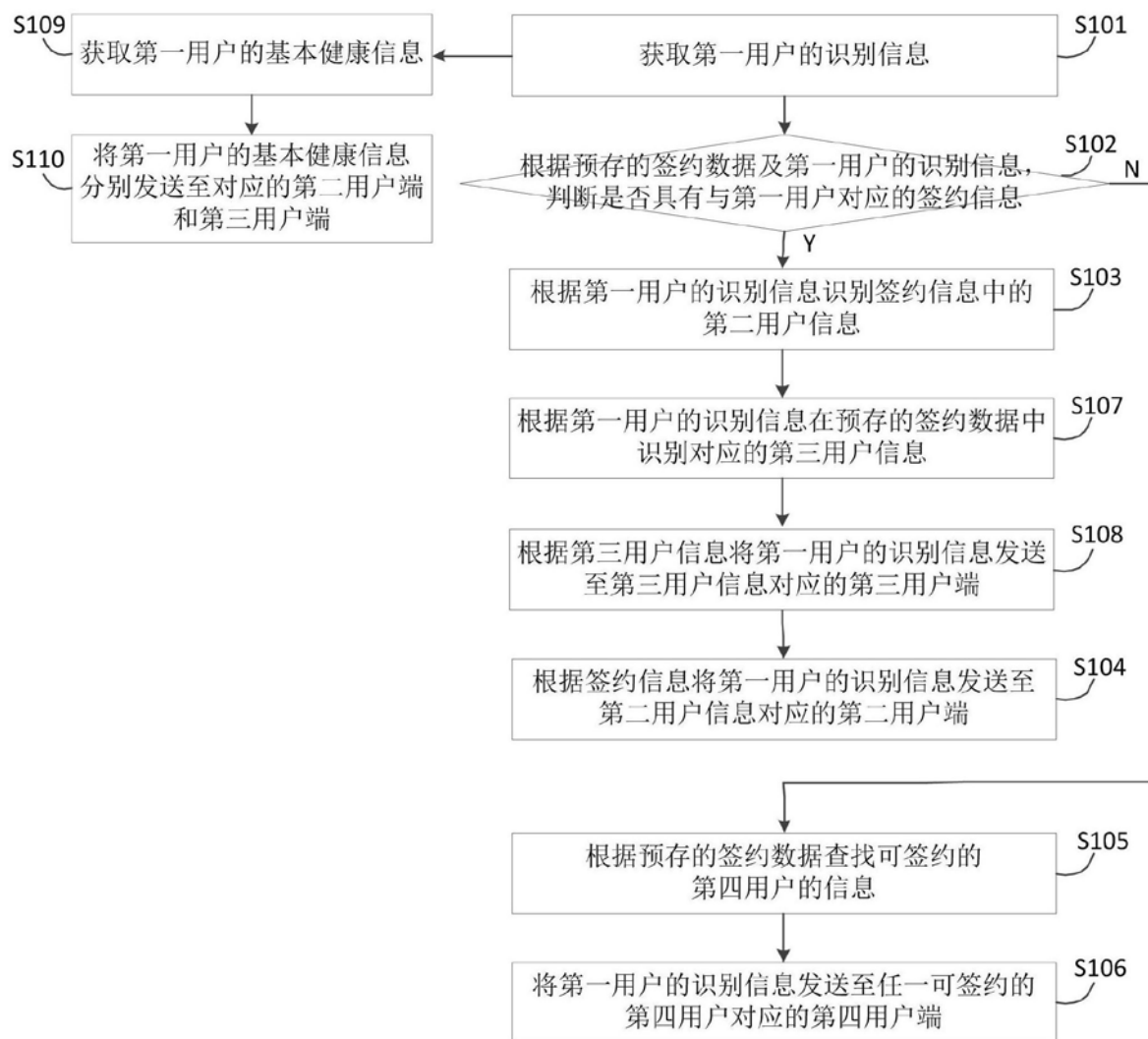


图5

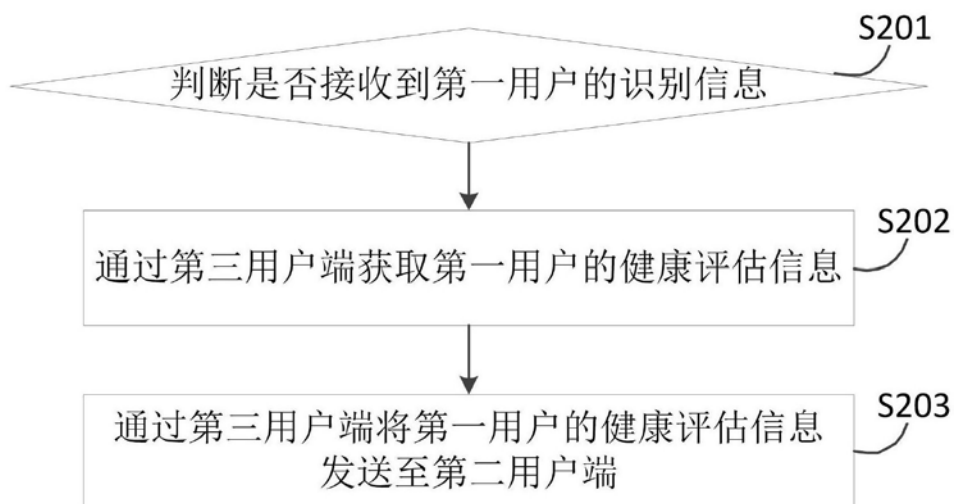


图6

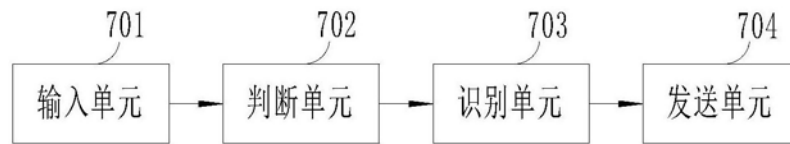


图7

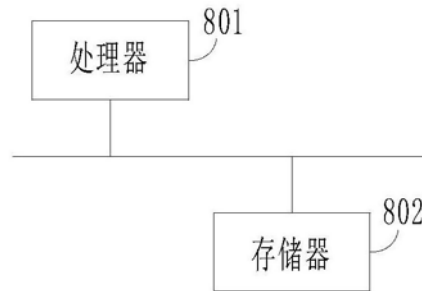


图8