



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106231076 A

(43)申请公布日 2016.12.14

(21)申请号 201610575764.2

(22)申请日 2016.07.19

(71)申请人 北京中宏佳润信息科技有限公司  
地址 101101 北京市通州区新华南路39号  
63幢二层L区018号

(72)发明人 彭栋军

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11435  
代理人 陈姗姗

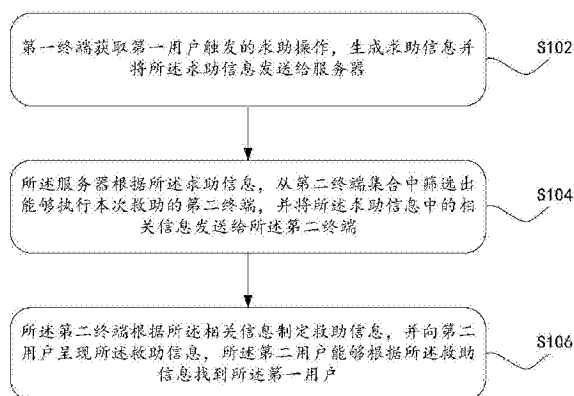
(51) Int. Cl.  
H04M 1/725(2006.01)  
H04W 4/02(2009.01)  
H04W 4/22(2009.01)

权利要求书3页 说明书7页 附图3页

(54)发明名称  
移动救助系统和方法

(57)摘要

本申请公开了一种告警救助方法及系统。其中,该告警救助方法包括:第一终端获取第一用户触发的求助操作,生成求助信息并将所述求助信息发送给服务器;所述服务器根据所述求助信息,从第二终端集合中筛选出能够执行本次救助的第二终端,并将所述求助信息中的相关信息发送给所述第二终端;以及所述第二终端根据所述相关信息制定救助信息,并向第二用户呈现所述救助信息,所述第二用户能够根据所述救助信息找到所述第一用户。根据本申请实施例的技术方案,可以使用户更为简单、快速且更为隐蔽的发出告警求助信息,使专业救助人员能够以最短时间找到求助者并进行救助。



1. 一种告警救助方法,其特征在于,所述方法包括:

第一终端获取第一用户触发的求助操作,生成求助信息并将所述求助信息发送给服务器;

所述服务器根据所述求助信息,从第二终端集合中筛选出能够执行本次救助的第二终端,并将所述求助信息中的相关信息发送给所述第二终端;以及

所述第二终端根据所述相关信息制定救助信息,并向第二用户呈现所述救助信息,所述第二用户能够根据所述救助信息找到所述第一用户。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述求助信息包括:所述第一终端的位置信息,和所述第一终端的周围环境状况信息。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述第一终端生成所述求助信息包括:

所述第一终端进行自身移动定位,得到自身的位置信息;

所述第一终端对自身的周围环境进行图像采集和/或声音采集,将得到的视频数据和/或音频数据作为所述周围环境状况信息。

4. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述服务器从所述第二终端集合中筛选出所述第二终端时,还采用预置的筛选策略,所述筛选策略包括:所述第二终端到所述第一终端的距离从近到远、或所述第二用户的职业类型的预置排序。

5. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述救助信息包括:从所述第二终端到所述第一终端的救助路线信息。

6. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,在所述第二终端制定所述救助信息之后,还包括:

所述第二终端接收所述第二用户的指令,在所述指令指示救助的情况下,所述第二终端向所述服务器发送用于指示能够进行救助的第一反馈信息,在所述指令指示不救助的情况下,所述第二终端向所述服务器发送用于指示无法进行救助的第二反馈信息。

7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,还包括:

所述服务器接收到所述第一反馈信息后,向所述第一终端发送用于指示所述第二用户同意对所述第一用户进行救助的第三反馈信息;

所述第一终端接收到所述第三反馈信息时,发出第一振动提醒。

8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,在所述第二终端向所述服务器发送所述第一反馈信息之后,还包括:

当所述第二终端到所述第一终端的距离小于预定距离时,所述第二终端向所述第一终端发送通知消息;

所述第一终端接收到所述通知消息时,发出第二振动提醒,其中,所述第二振动提醒的振动强度大于所述第一振动提醒的振动强度。

9. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,在所述第二终端向所述服务器发送所述第一反馈信息之后,还包括:

每间隔一预定时间段,所述第二终端获取所述第一终端的实时位置信息,并结合自身的实时位置信息,实时更新所述救助路线信息。

10. 根据权利要求1至9中任一项所述的方法,其特征在于:

所述第二终端集合还包括:关联终端,所述关联终端具备接受所述求助信息权限但不

具备救助权限,所述关联终端的终端号码与所述第一终端的终端号码互为亲情号码;

所述方法还包括:所述服务器在将所述求助信息发送给所述第一终端的同时,还将所述求助信息发送给所述关联终端。

11.一种告警救助系统,其特征在于,所述系统包括:

第一终端,包括获取生成模块,用于获取第一用户触发的求助操作,生成求助信息并将所述求助信息发送给服务器;

所述服务器,包括筛选发送模块,用于根据所述求助信息,从第二终端集合中筛选出能够执行本次救助的第二终端,并将所述求助信息中的相关信息发送给所述第二终端;以及

所述第二终端,包括制定模块,用于根据所述相关信息制定救助信息,并向第二用户呈现所述救助信息,所述第二用户能够根据所述救助信息找到所述第一用户。

12.根据权利要求11所述的系统,其特征在于,所述求助信息包括:所述第一终端的位置信息,和所述第一终端的周围环境状况信息。

13.根据权利要求12所述的系统,其特征在于,所述获取生成模块包括:

定位单元,用于对所述第一终端进行定位,得到所述第一终端的位置信息;

采集单元,用于对所述第一终端的周围环境进行图像采集和/或声音采集,将得到的视频数据和/或音频数据作为所述周围环境状况信息。

14.根据权利要求12所述的系统,其特征在于,所述服务器从所述第二终端集合中筛选出所述第二终端时,还采用预置的筛选策略,所述筛选策略包括:所述第二终端到所述第一终端的距离从近到远、或所述第二用户的职业类型的预置排序。

15.根据权利要求12所述的系统,其特征在于,所述救助信息包括:从所述第二终端到所述第一终端的救助路线信息。

16.根据权利要求15所述的系统,其特征在于,所述第二终端还包括:

第一接收模块,用于接收所述第二用户的指令;

第一发送模块,用于在所述指令指示救助的情况下,向所述服务器发送用于指示能够进行救助的第一反馈信息,在所述指令指示不救助的情况下,向所述服务器发送用于指示无法进行救助的第二反馈信息。

17.根据权利要求16所述的系统,其特征在于:

所述服务器还包括:

第二接收模块,用于接收所述第一反馈信息;

第二发送模块,用于向所述第一终端发送用于指示所述第二用户同意对所述第一用户进行救助的第三反馈信息;

所述第一接收模块,还用于接收所述第三反馈信息;

所述第一终端还包括:

提醒模块,用于发出第一振动提醒。

18.根据权利要求17所述的系统,其特征在于:

所述第二终端还包括:

通知模块,用于当所述第二终端到所述第一终端的距离小于预定距离时,向所述第一终端发送通知消息;

所述第一接收模块,还用于接收所述通知消息;

所述提醒模块,还用于发出第二振动提醒,其中,所述第二振动提醒的振动强度大于所述第一振动提醒的振动强度。

19.根据权利要求16所述的系统,其特征在于,所述第二终端还包括:

获取更新模块,用于每间隔一预定时间段,获取所述第一终端的实时位置信息,并结合自身的实时位置信息,实时更新所述救助路线信息。

20.根据权利要求11至19中任一项所述的系统,其特征在于:

所述第二终端集合还包括:关联终端,所述关联终端具备接受所述求助信息权限但不具备救助权限,所述关联终端的终端号码与所述第一终端的终端号码互为亲情号码;

所述筛选发送模块,还用于在将所述求助信息发送给所述第二终端的同时,还将所述求助信息发送给所述关联终端。

## 移动救助系统和方法

### 技术领域

[0001] 本公开一般涉及计算机技术领域,具体涉及进一步网络信息传输及处理领域,尤其涉及一种移动救助系统和方法。

### 背景技术

[0002] 目前,随着通信技术的迅速发展,人们使用各种通信设备的频率越来越高,尤其对于当前普及范围极广的智能手机,几乎人手一部,甚至人手几部,智能手机由于其功能的多样性,几乎与传统的计算机的功能无差别,甚至一些智能手机能够使用的应用软件更加实用,给人们的生活带来了方便。

[0003] 近来,为了提高政府工作效率,各政府部门也纷纷发布各种APP应用,以方便人们通过登陆APP应用办理各种业务,例如,交通管理局官方发布有APP应用,用户在智能手机上安装之后,可以通过APP应用办理各种交通相关事宜,包括交通违法处理,交通事故处理,交通违法举报等等功能。

[0004] 但是,对于大多数使用智能手机的用户而言,如果其遇到各种灾害或危险而需要求助时,却只能采用拨打电话或发送短信等向公安部门、旅游管理部门,社会救助部门进行报警或举报等方式进行求助。采用这样的方式存在一些弊端,例如,拨打电话或发送短信等操作方式过于繁琐,操作过程也易于被施暴者等对象发现导致求助失败。

[0005] 然而,现有技术并没有结合手机APP应用软件技术,提供一种可以使用户更为简单、快速且更为隐蔽的告警救助方案。

### 发明内容

[0006] 鉴于现有技术中的上述缺陷或不足,期望提供一种结合手机软件技术,可以为求助用户提供了一套能够简单、快速且更为隐蔽的发出求助信息,且救助用户能够在最短时间内对求助用户进行救助的技术方案。

[0007] 第一方面,提供了一种告警救助方法,所述方法包括:第一终端获取第一用户触发的求助操作,生成求助信息并将所述求助信息发送给服务器;所述服务器根据所述求助信息,从第二终端集合中筛选出能够执行本次救助的第二终端,并将所述求助信息中的相关信息发送给所述第二终端;以及所述第二终端根据所述相关信息制定救助信息,并向第二用户呈现所述救助信息,所述第二用户能够根据所述救助信息找到所述第一用户。

[0008] 第二方面,提供了一种告警救助系统,所述系统包括:第一终端,包括获取生成模块,用于获取第一用户触发的求助操作,生成求助信息并将所述求助信息发送给服务器;所述服务器,包括筛选发送模块,用于根据所述求助信息,从第二终端集合中筛选出能够执行本次救助的第二终端,并将所述求助信息中的相关信息发送给所述第二终端;以及所述第二终端,包括制定模块,用于根据所述相关信息制定救助信息,并向第二用户呈现所述救助信息,所述第二用户能够根据所述救助信息找到所述第一用户。

[0009] 根据本申请实施例提供的技术方案,通过在第一终端增加简单且隐蔽的告警信息

发送功能,在第二终端上增加及时获取告警信息并制定救助方案的功能,能够解决现有的告警方式过于繁琐且易被发现的问题,获得提高了求助者在灾难和危险发生时,能够及时向专业的救助人员发送告警信息,以使得专业的救助人员可以在较短时间内找到求助者对其进行救助的成功率的效果。

### 附图说明

[0010] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述,本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0011] 图1是根据本申请实施例的告警救助方法流程图;

[0012] 图2是根据本申请实施例一个优选方式的告警救助过程示意图;

[0013] 图3是根据本申请实施例的告警救助系统的结构示意图;

[0014] 图4是根据本申请实施例的一个优选方式的告警救助系统的结构示意图;

[0015] 图5是根据本申请实施例的告警救助系统的架构示意图。

### 具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本申请作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释相关发明,而非对该发明的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与发明相关的部分。

[0017] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0018] 本申请实施例提供了一种告警救助方法。

[0019] 请参考图1,图1是根据本申请实施例的告警救助方法流程图,如图1所示,该流程包括以下步骤(步骤S102-步骤S106):

[0020] 步骤S102,第一终端获取第一用户触发的求助操作,生成求助信息并将所述求助信息发送给服务器;

[0021] 步骤S104,所述服务器根据所述求助信息,从第二终端集合中筛选出能够执行本次救助的第二终端,并将所述求助信息中的相关信息发送给所述第二终端;以及

[0022] 步骤S106,所述第二终端根据所述相关信息制定救助信息,并向第二用户呈现所述救助信息,所述第二用户能够根据所述救助信息找到所述第一用户。

[0023] 通过上述步骤,服务器在接收到第一终端发送的求助信息之后,从预置的终端结合中确定哪些终端可以作为救助终端(即第二终端)对第一终端的用户进行救助,并将求助信息中最直接相关的信息发送给确定出的第二终端,第二终端制定出救助信息,第二终端的用户根据救助信息就可以确定第一终端的位置,最终完成对第一终端的用户进行救助。

[0024] 在本申请实施例中,所述求助信息可以包括:所述第一终端的位置信息,和所述第一终端的周围环境状况信息。

[0025] 在实际应用中,所述服务器在获知了所述第一终端的位置信息后,才可以确定所述第一用户的位置,当然如果所述第一终端只发送了其位置信息,无法排除所述第一用户并不是真正需求救助的求助者,而是所述第一用户不小心对第一终端进行了误操作的可能,当然在不考虑浪费救助资源的情况下,服务器可以在接收到第一终端的位置信息后,就

对第一终端进行救助,更佳的方式是,第一终端同时还可以将第一用户面对的灾难或危险的情况(即第一终端的周围环境状况信息)发送给服务器,以使得服务器确认第一用户确实需求进行救助,这样可以保证救助资源的有效利用而不会浪费。

[0026] 因此,所述救助信息中至少需要包含所述第一终端的位置信息和所述第一终端的周围环境状况信息这两种信息,当然,还可以包括其他信息,例如,所述第一终端的终端号码,这可以使服务器无需再获取所述第一终端的终端号码,而可以直接获知并使用,简化了服务器的操作。

[0027] 对于所述第一终端,其作为求助者(即所述第一用户)使用的终端,需要安装有预置的求助APP应用软件,该软件具有响应用户的求助操作,并自动生成和发送救助信息的功能,在实际应用中,诸如智能手机或其他具有联网功能的网络设备都可以按照这种应用,当然,安装在普及率较高的智能手机上更便于人们使用,这样所有需要救助服务的人,在遇到紧急情况可以方便求助,同时将自身实时位置信息和现场情况(例如,APP应用软件自动录制的音视频)同步上传到云端的服务中心(即服务器)上。

[0028] 在本申请实施例中,对于所述第一终端生成所述求助信息的过程,可以采用这样的方式实现:所述第一终端进行自身移动定位,得到自身的位置信息,而且,所述第一终端还需要启动自身携带的摄像头和/或声音采集模块,对自身的周围环境进行图像采集和/或声音采集,将得到的视频数据和/或音频数据作为所述周围环境状况信息。

[0029] 对于所述第二终端,其作为救助者(即所述第二用户)使用的终端,也需要安装有预置的救助APP应用软件,该软件具有制定救助信息并向救助者呈现救助信息的功能,在实际应用中,对所述第二用户的资格需要进行限定,而非任何人都可以成为所述第二用户,具备提供救助服务条件的人,例如警察、执法人员、专业救援人员以及经过认证的救援志愿者等才可以成为所述第二用户。当所述服务器将所述求助者(所述第一终端)发送的求助信息中的相关信息(例如,所述第一终端的位置和周围环境)发送到所述第二终端时,第二终端会自动提示第二用户。

[0030] 对于所述服务器,其作为云端服务中心可以作为整个告警系统的核心,具体地,可以接受从求助终端(即所述第一终端)上传的求助信息,也可以获取救助端的状态和位置,从而对第二终端进行智能调度,为了保存所有求助终端上传的求助信息,所述服务器还具有同时存储和管理所有的求助信息以及相关信息的能力,以作为某些阶段告警事件的事态发展的证据数据。

[0031] 在本申请实施例中,所述服务器从所述第二终端集合中筛选出所述第二终端时,还采用预置的筛选策略,所述筛选策略可以包括:所述第二终端到所述第一终端的距离从近到远、或所述第二用户的职业类型的预置排序。

[0032] 也就是说,对于如何确定所述第二终端,所述服务器可以采用不同的筛选策略,由于第一用户使用第一终端发出求助信息通常意味着情况比较紧急,因此在确定能够执行救助的第二终端时,可以在第二终端集合中优先考虑距离第一终端比较近的终端作为所述第二终端,作为另一筛选策略,根据所述第二用户的职业类型的预置排序进行筛选也是很有优势的方式,举例来说,假设所述第一用户在某个路段遭遇抢劫,而该路段附近大厦中的安保员是具有救助资格的所述第二用户,而路段附近也有派出所或公安局,警察同样也是有救助资格的所述第二用户,由于警察属于拥有公权力的专业侦办人员,其救助能力更加专

业,因此,这种情况下,可以将警察排序在安保员前面,即优选警察作为救助者。

[0033] 在本申请实施例中,所述救助信息可以包括:从所述第二终端到所述第一终端的救助路线信息。当所述服务器将所述第一终端的位置和周围情况等相关信息发送给所述第二终端后,所述第二终端会根据自己的位置和所述第一终端的位置确定出所述第二终端到所述第一终端的一条或多条交通路线(即所述救助路线信息),并将交通路线提醒给所述第二用户,如果是多条交通路线,进一步地,所述第二用户还可以根据自己的经验确定最优的交通路线。

[0034] 作为本申请实施例的一个较佳实施方式,在所述第二终端制定所述救助信息之后,所述第二终端还可以接收所述第二用户的指令,在所述指令指示救助的情况下,所述第二终端向所述服务器发送用于指示能够进行救助的第一反馈信息,在所述指令指示不救助的情况下,所述第二终端向所述服务器发送用于指示无法进行救助的第二反馈信息。

[0035] 进一步地,在所述服务器接收到所述第一反馈信息后,所述服务器还可以向所述第一终端发送用于指示所述第二用户同意对所述第一用户进行救助的第三反馈信息;所述第一终端接收到所述第三反馈信息时,发出第一振动提醒。

[0036] 在所述第二终端向所述服务器发送所述第一反馈信息之后,当所述第二终端到所述第一终端的距离小于预定距离时,所述第二终端向所述第一终端发送通知消息;所述第一终端接收到所述通知消息时,发出第二振动提醒,其中,所述第二振动提醒的振动强度大于所述第一振动提醒的振动强度。

[0037] 作为本申请实施例的一个较佳实施方式,在所述第二终端向所述服务器发送所述第一反馈信息之后,所述第二终端还可以进行这样的操作:每间隔一预定时间段,所述第二终端获取所述第一终端的实时位置信息,并结合自身的实时位置信息,实时更新所述救助路线信息。

[0038] 由于在实际应用中,使用所述第一终端的所述第一用户可能涉及到职业身份或者是否设置亲情号码,因此还需要考虑这些因素影响下的处理方式。基于此,作为一个较佳的实现方式,所述第二终端集合还可以包括:关联终端,所述关联终端具备接受所述求助信息权限但不具备救助权限,所述关联终端的终端号码与所述第一终端的终端号码互为亲情号码。这种情况下,当所述服务器在将所述求助信息发送给所述第一终端的同时,所述服务器还可以将所述求助信息发送给所述关联终端。

[0039] 在实际应用中,使用这些所述关联终端的人通常是所述第一用户的家人或其它具有亲密关系的人,当所述第一用户面对灾难或危险而发出求助信息时,这些使用所述关联终端的人应该是在第一时间被通知的人,使他们能及时获知所述第一用户面临的处境,但这些人通常并不具有专业的救助能力。

[0040] 图2是根据本申请实施例一个优选方式的告警救助过程示意图,如图2所示,该告警救助流程包括如下几个步骤:

[0041] (1)求助端进行告警

[0042] 在遇到需要求助的情况时,求助者(即所述第一用户)只需要打开智能手机(即所述第一终端),点击求助端APP即可。APP会自动将求助者的位置上传到云端服务中心(即所述服务器),同时会自动打开智能手机的摄像头和麦克风,将现场的音视频进行编码实时上传到服务中心。



[0043] (2)服务器端进行智能调度

[0044] 云端服务中心接受到求助端的信息后,根据求助者的位置和归属情况(是否属于某团体会员等)、是否设置亲情号码等进行智能调度,将求助信息(号码、位置和音视频等)发送到具备救助状态的最近的多个救助者和预设的亲情号码。

[0045] (3)救助端进行一级救助反馈

[0046] 当救助者接受到求助信息后,可以根据求助者的位置(救助端APP自动给出距离和辅助导航路线,求助端现场的音视频情况等)判断是否可以提供救助,并将反馈信息直接反馈给云端服务中心。如果同意救助,则直接进入步骤(5)。

[0047] (4)服务器端进行二级救助反馈

[0048] 云端服务中心接受到救助端的反馈后直接反馈到求助端,求助端会用振动提示求助者已经有救助者同意救助。

[0049] (5)救助端进行实时跟踪救助

[0050] 救助者同意救助后,可以实时跟踪求助者的位置和音视频信息,同时可以参考救助端APP提供的导航路线及时搞到求助者附近,救助端APP中还提供拨号辅助功能,救助者可以直接向求助者拨打电话。

[0051] (6)三级救助反馈

[0052] 当救助者到达求助者附近时,救助端可以向求助端发送告知消息,救助端会向求助者发出强烈的提示,根据现场情况,求助者可以采取相对激烈的呼救方式。

[0053] 对应于上述告警救助方法,本申请实施例还提供了一种告警救助系统。

[0054] 请参考图3,图3是根据本申请实施例的告警救助系统的结构示意图,如图3所示,该告警救助系统包括:

[0055] 第一终端10,包括获取生成模块102,用于获取第一用户触发的求助操作,生成求助信息并将所述求助信息发送给服务器;

[0056] 所述服务器20,包括筛选发送模块202,用于根据所述求助信息,从第二终端集合中筛选出能够执行本次救助的第二终端,并将所述求助信息中的相关信息发送给所述第二终端;以及

[0057] 所述第二终端30,包括制定模块302,用于根据所述相关信息制定救助信息,并向第二用户呈现所述救助信息,所述第二用户能够根据所述救助信息找到所述第一用户。

[0058] 图4是根据本申请实施例的一个优选方式的告警救助系统的结构示意图,以下请参考图4,对该优选方式的告警救助系统进行说明。

[0059] 在本申请实施例中,所述获取生成模块102生成的所述求助信息可以包括:所述第一终端10的位置信息,和所述第一终端10的周围环境状况信息。

[0060] 如图4所示,作为本申请实施例的一个优选实现方式,所述获取生成模块102可以进一步包括:定位单元1022,用于对所述第一终端10进行定位,得到所述第一终端10的位置信息;采集单元1024,用于对所述第一终端10的周围环境进行图像采集和/或声音采集,将得到的视频数据和/或音频数据作为所述周围环境状况信息。

[0061] 对于所述服务器20,当所述服务器20从所述第二终端集合中筛选出所述第二终端30时,还可以进一步采用预置的筛选策略,所述筛选策略可以包括:所述第二终端30到所述第一终端10的距离从近到远、或所述第二用户的职业类型的预置排序。

[0062] 较佳地,所述救助信息可以包括:从所述第二终端30到所述第一终端10的救助路线信息。

[0063] 如图4所示,在本申请实施例中,所述第二终端30还可以包括:第一接收模块304,用于接收所述第二用户的指令;第一发送模块306,用于在所述指令指示救助的情况下,向所述服务器20发送用于指示能够进行救助的第一反馈信息,在所述指令指示不救助的情况下,向所述服务器20发送用于指示无法进行救助的第二反馈信息。

[0064] 所述服务器20还可以包括:第二接收模块204,用于接收所述第一反馈信息;第二发送模块206,用于向所述第一终端10发送用于指示所述第二用户同意对所述第一用户进行救助的第三反馈信息;所述第一接收模块304,还用于接收所述第三反馈信息。

[0065] 所述第一终端10还可以进一步包括:提醒模块104,用于发出第一振动提醒。

[0066] 基于此,所述第二终端30还可以包括:通知模块308,用于当所述第二终端30到所述第一终端10的距离小于预定距离时,向所述第一终端10发送通知消息;所述第一接收模块304,还用于接收所述通知消息;所述提醒模块104,还用于发出第二振动提醒,其中,所述第二振动提醒的振动强度大于所述第一振动提醒的振动强度。

[0067] 作为一个较佳的实现方式,所述第二终端30还可以包括:获取更新模块310,用于每间隔一预定时间段,获取所述第一终端10的实时位置信息,并结合自身的实时位置信息,实时更新所述救助路线信息。

[0068] 在本申请实施例中,所述第二终端集合还可以包括:关联终端,所述关联终端具备接受所述求助信息权限但不具备救助权限,所述关联终端的终端号码与所述第一终端的终端号码互为亲情号码;所述筛选发送模块,还用于在将所述求助信息发送给所述第二终端的同时,还将所述求助信息发送给所述关联终端。

[0069] 请参考图5,图5是根据本申请实施例的告警救助系统的架构示意图,以下结合图5对各端的功能进行说明。

[0070] 1、求助终端安装有求助APP

[0071] 安装有求助APP的救助终端具有了以下新增功能:(1)静默状态下工作,为了保证求助者的安全,不引起关注,可以设计为在求助端APP启动后,自动进入静默状态(如静音、黑屏等)。(2)一键告警,APP启动的同时自动完成定位、打开摄像头、麦克风、自动音视频编码上传等所有处理,求助者在全程只需“一按告警”。(3)双击退出,考虑到在某些特殊情况下,求助者的手机可能会被收缴、查看,为了不引起注意,APP设计了独特的双击自动退出,可以保证求助者及时退出APP。(4)自动复原,在求助者不退出APP的时候,只要救助端确定已经到达或者找到求助者,可以通过救助端APP操作让求助端APP自动复原(退出),返回到手机的原始状态。(5)对图3中的二级、三级反馈采用不同处理方式,APP设计为当收到二级反馈时轻微振动提示,三级反馈强烈振动提示。

[0072] 2、救助终端安装有救助APP

[0073] 安装有救助APP的救助终端具有了以下新增功能:(1)救助ID认证,为了保证求助者安全,对所有提供救助服务的人员均需要进行实名和能力认证;(2)状态切换,保证每次每个救助者只能对一名求助者提供救助;(3)动态智能辅助导航路线,APP提供从救助端到求助端的导航辅助路线。由于求助者的位置可能会随时改变,APP设计了根据求助者的实时位置进行实时动态调整的辅助导航功能;(4)拨号辅助,APP自动保存求助者的号码提供给

救助者在必要时可以通过APP直接拨打。(5)亲情关爱,特别设置为,对于求助端设置的亲情号码,使用救助APP可以查看求助者的位置和音视频信息,但是不能参与救助的自动调度。

[0074] 3、云端服务中心

[0075] 云端服务中心(即上述服务器)配置有以下功能:

[0076] (1)智能调度功能,对求助端和救助端进行智能调度。(2)云端取证功能,可以保存、搜索求助告警和救助过程中求助端和救助端的位置、音视频信息,作为求助告警时间的取证中心。(3)信息处理功能,可以对信息进行再加工、数据分析处理。(4)实时监控功能,可以实时监控救助端的位置和求助告警的处理情况。

[0077] 本申请实施例提供的告警救助方法及系统,可以应用的领域非常广泛,例如,(1)社会公共安全,可以作为语音110告警服务的有效补充,在保证告警者的安全情况下可以将告警者的位置、现场音视频实时传到告警中心;(2)旅游安全服务,旅游服务部门可以通过本系统向游客提供及时有效的救助服务;(3)亲情关爱,子女、老人等可以通过求助APP向父母、子女发送实时的位置和现场情况;(4)云端取证领域,求助端APP可以作为前端取证,及时将现场位置和音视频发送到云端取证中心,可以保证证据的安全;(5)会员服务与救援中心,可以作为向会员提供救助增值服务的形式。

[0078] 以上描述仅为本申请的较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解,本申请中所涉及的发明范围,并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案,同时也应涵盖在不脱离所述发明构思的情况下,由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本申请中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

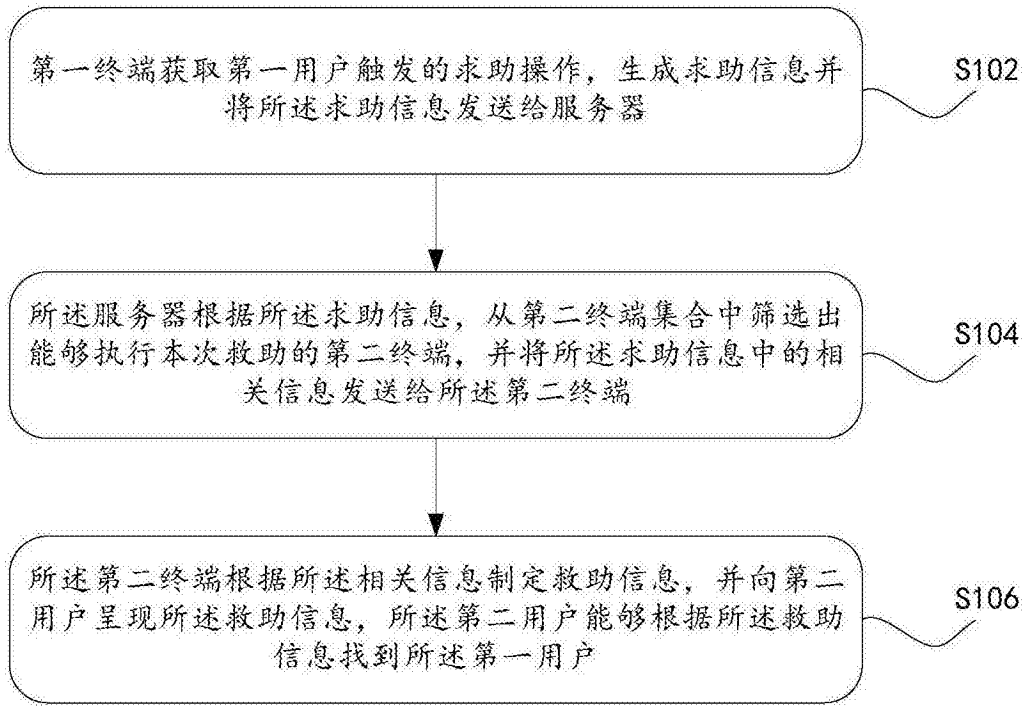


图1

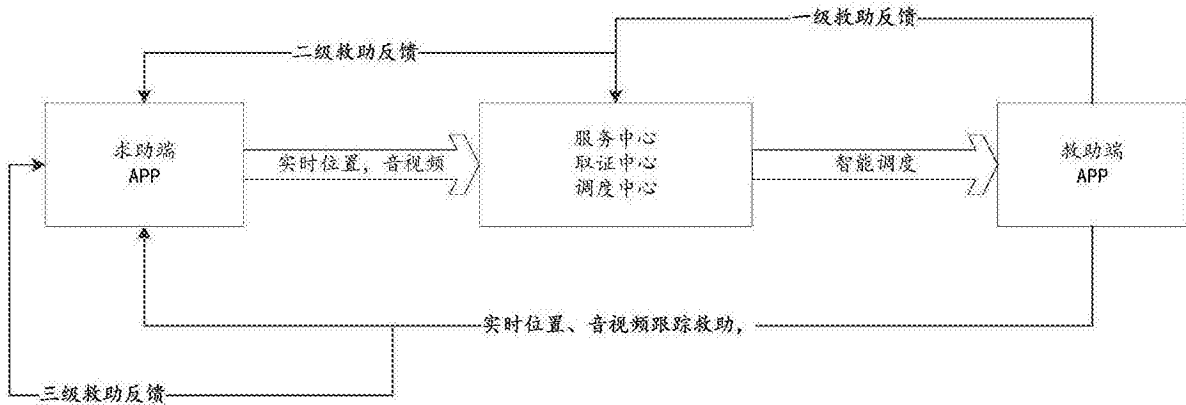


图2

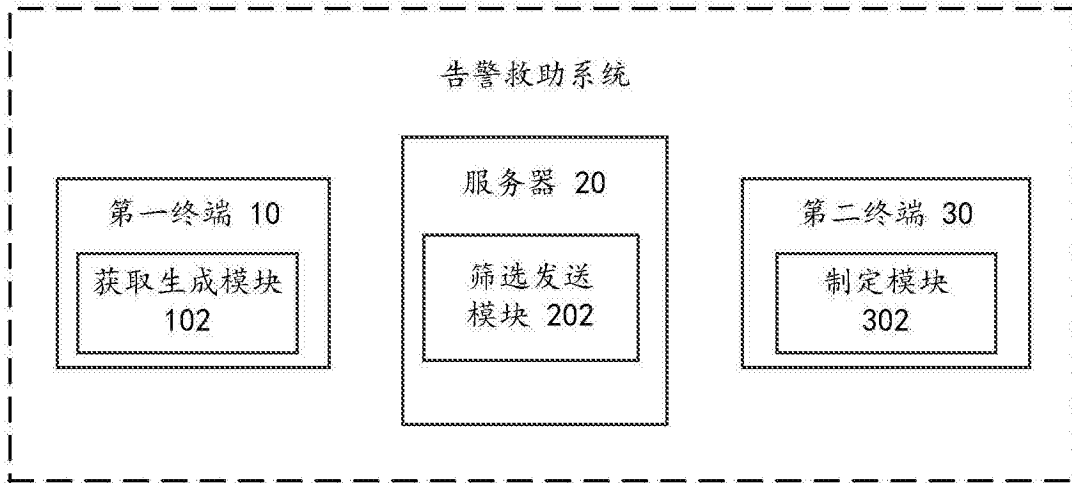


图3

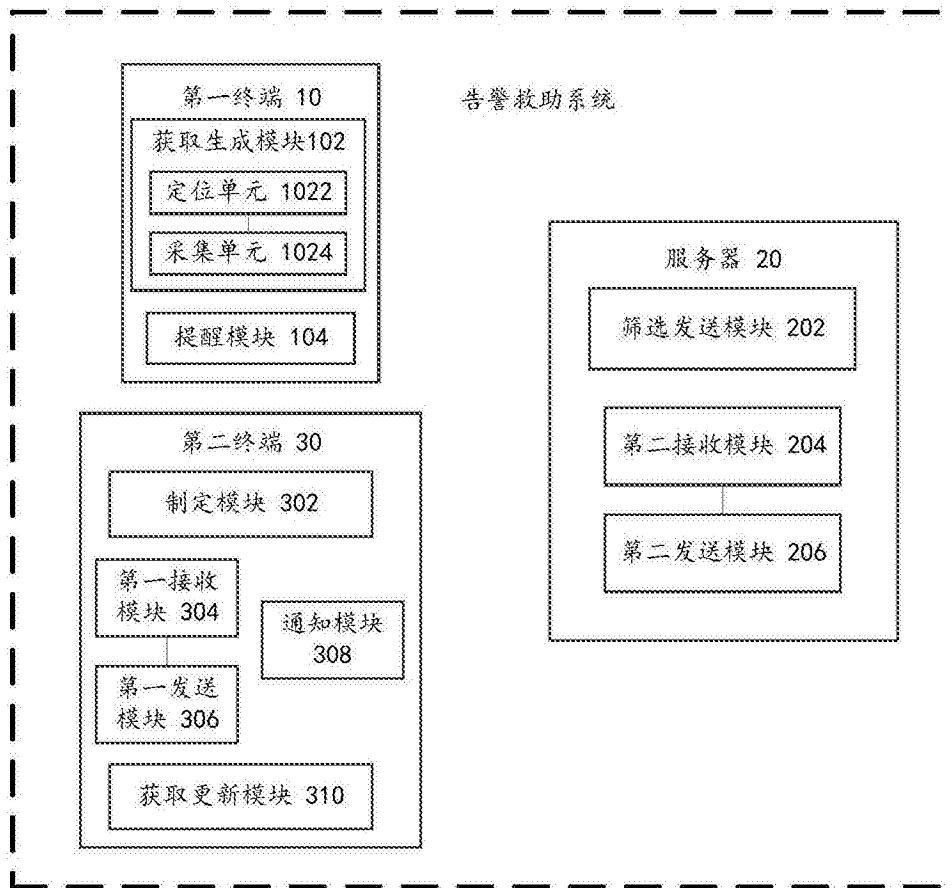


图4

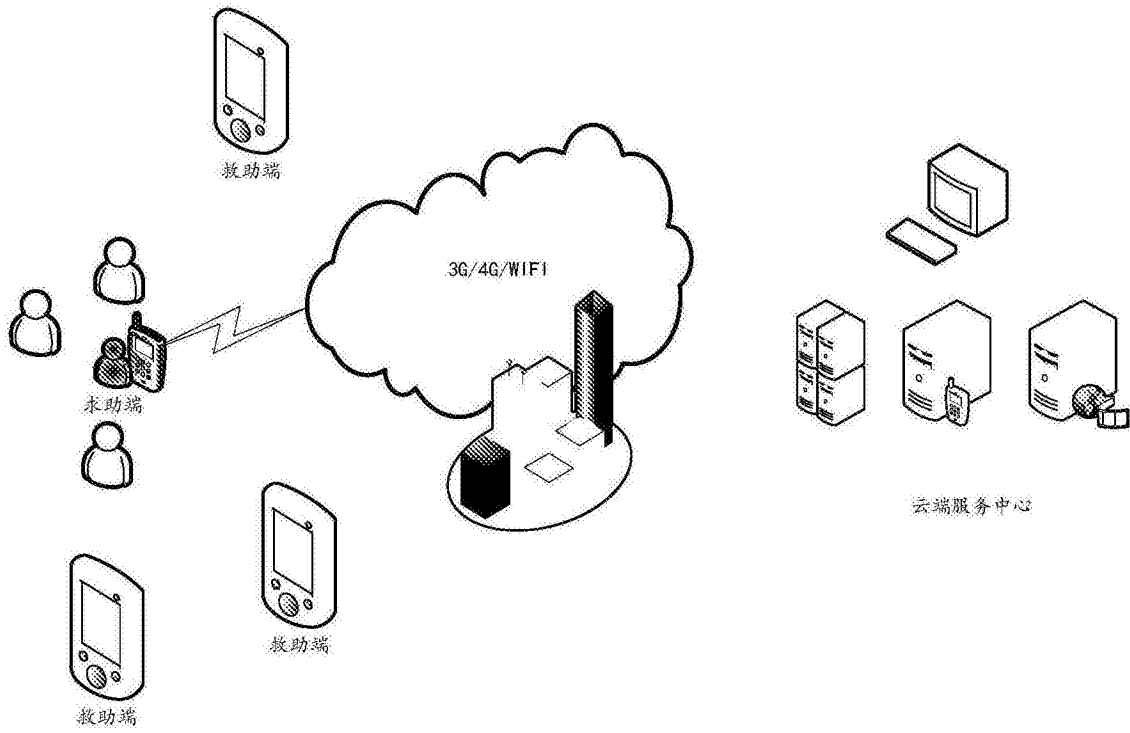


图5