



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108804434 A

(43)申请公布日 2018. 11. 13

(21)申请号 201710282358.1

(22)申请日 2017.04.26

(71)申请人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新区  
科技中一路腾讯大厦35层

(72)发明人 陈江洪 陈益民 苏楠

(74)专利代理机构 深圳市深佳知识产权代理事  
务所(普通合伙) 44285

代理人 王仲凯

(51) Int. Cl.

G06F 17/30(2006.01)

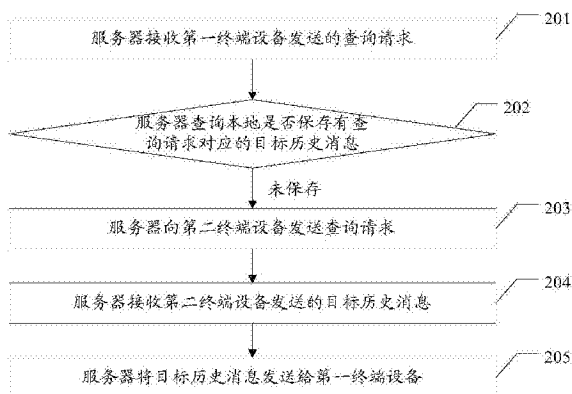
权利要求书3页 说明书13页 附图7页

(54)发明名称

一种消息查询方法、服务器及终端设备

(57)摘要

本发明实施例公开了一种消息查询方法,能够节省服务器的存储资源以及提高历史消息的保密性。本发明实施例方法包括:服务器接收第一终端设备发送的查询请求;所述服务器查询本地是否保存有查询请求对应的目标历史消息;若未保存,则所述服务器向第二终端设备发送所述查询请求,其中,所述第一终端设备和所述第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;所述服务器接收所述第二终端设备发送的所述目标历史消息,其中,所述目标历史消息为所述第二终端设备根据所述查询请求在本地查询到的;所述服务器将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备。



1. 一种消息查询方法,其特征在于,包括:  
服务器接收第一终端设备发送的查询请求;  
所述服务器查询本地是否保存有所述查询请求对应的目标历史消息;  
若未保存,则所述服务器向第二终端设备发送所述查询请求,其中,所述第一终端设备和所述第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;  
所述服务器接收所述第二终端设备发送的所述目标历史消息,其中,所述目标历史消息为所述第二终端设备根据所述查询请求在本地查询到的;  
所述服务器将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述服务器向第二终端设备发送所述查询请求之前,还包括:  
所述服务器判断所述目标账号是否已在所述第二终端设备上登录;  
所述服务器向第二终端设备发送所述查询请求包括:  
若所述目标账号已在所述第二终端设备上登录,则所述服务器向所述第二终端设备发送所述查询请求。
3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:  
若所述目标账号未在所述第二终端设备上登录,则所述服务器向所述第二终端设备发送第一指示消息,所述第一指示消息用于指示在所述第二终端设备上登录所述目标账号。
4. 根据权利要求1至3任一项所述的方法,其特征在于,所述服务器将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备之前,还包括:  
所述服务器存储所述目标历史消息;  
所述服务器向所述第一终端设备发送第二指示消息;  
所述服务器接收所述第一终端设备根据所述第二指示消息对所述目标历史消息的获取请求;  
所述服务器将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备包括:  
所述服务器根据所述获取请求将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备。
5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,所述服务器根据所述获取请求将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备之后,还包括:  
所述服务器删除已存储的所述目标历史消息。
6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:  
若所述服务器查询到本地保存有所述查询请求对应的目标历史消息,则所述服务器将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备。
7. 一种消息查询方法,其特征在于,包括:  
第一终端设备接收查询请求;  
所述第一终端设备查询本地是否保存有所述查询请求对应的目标历史消息;  
若未保存,则所述第一终端设备向服务器发送所述查询请求;  
所述第一终端设备接收所述服务器发送的所述目标历史消息,其中,所述目标历史消息为所述服务器根据所述查询请求在本地查询到的,或,所述目标历史消息为当所述服务器根据所述查询请求在本地未查询到时,所述服务器向第二终端设备发送所述查询请求,所述第二终端设备根据所述查询请求在本地查询到的,所述第一终端设备和所述第二终端

设备均为已绑定同一目标账号的终端设备。

8. 一种消息查询方法,其特征在於,包括:

第二终端设备接收服务器发送的查询请求,其中,所述查询请求为第一终端设备预先向所述服务器发送的,所述第一终端设备和所述第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;

所述第二终端设备根据所述查询请求在本地进行查询,得到目标历史消息;

所述第二终端设备将所述目标历史消息发送给所述服务器,以使所述服务器将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备。

9. 一种服务器,其特征在於,包括:

第一接收模块,用于接收第一终端设备发送的查询请求;

查询模块,用于查询本地是否保存有所述查询请求对应的目标历史消息;

第一发送模块,用于若所述查询模块查询到本地未保存有所述查询请求对应的目标历史消息,则向第二终端设备发送所述查询请求,其中,所述第一终端设备和所述第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;

第二接收模块,用于接收所述第二终端设备发送的所述目标历史消息,其中,所述目标历史消息为所述第二终端设备根据所述查询请求在本地查询到的;

第二发送模块,用于将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备。

10. 根据权利要求9所述的服务器,其特征在於,所述服务器还包括:

判断模块,用于在第一发送模块向第二终端设备发送所述查询请求之前,判断所述目标账号是否已在所述第二终端设备上登录;

所述第一发送模块,具体用于若所述目标账号已在所述第二终端设备上登录,则向所述第二终端设备发送所述查询请求。

11. 根据权利要求10所述的服务器,其特征在於,所述服务器还包括:

第三发送模块,用于若所述目标账号未在所述第二终端设备上登录,则向所述第二终端设备发送第一指示消息,所述第一指示消息用于指示在所述第二终端设备上登录所述目标账号。

12. 根据权利要求9至11任一项所述的服务器,其特征在於,所述服务器还包括:

存储模块,用于在第二发送模块将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备之前,存储所述目标历史消息;

第四发送模块,用于向所述第一终端设备发送第二指示消息;

第三接收模块,用于接收所述第一终端设备根据所述第二指示消息对所述目标历史消息的获取请求;

所述第二发送模块,具体用于根据所述获取请求将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备。

13. 根据权利要求12所述的服务器,其特征在於,所述服务器还包括:

删除模块,用于在所述第二发送模块根据所述获取请求将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备之后,删除已存储的所述目标历史消息。

14. 一种终端设备,作为第一终端设备使用,其特征在於,包括:

第一接收模块,用于接收查询请求;

查询模块,用于查询本地是否保存有所述查询请求对应的目标历史消息;

发送模块,用于若所述查询模块查询本地未保存有所述查询请求对应的目标历史消息,则向服务器发送所述查询请求;

第二接收模块,用于接收所述服务器发送的所述目标历史消息,其中,所述目标历史消息为所述服务器根据所述查询请求在本地查询到的,或,所述目标历史消息为当所述服务器根据所述查询请求在本地未查询到时,所述服务器向第二终端设备发送所述查询请求,所述第二终端设备根据所述查询请求在本地查询到的,所述第一终端设备和所述第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备。

15. 一种终端设备,作为第二终端设备使用,其特征在于,包括:

接收模块,用于接收服务器发送的查询请求,其中,所述查询请求为第一终端设备预先向所述服务器发送的,所述第一终端设备和所述第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;

查询模块,用于根据所述查询请求在本地进行查询,得到目标历史消息;

发送模块,用于将所述目标历史消息发送给所述服务器,以使所述服务器将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备。

## 一种消息查询方法、服务器及终端设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及计算机通信应用领域,尤其涉及一种消息查询方法、服务器及终端设备。

### 背景技术

[0002] 在计算机技术、网络技术以及电子技术不断发展的今天,人们可以通过计算机及各种便携式智能终端随时随地与其他人发起诸如短信等进行沟通,建立联系。在此情况下,每个用户的个人电脑、手机等设备上可能会产生大量的聊天消息,即历史消息,这些历史消息需要保存起来,以便于用户在需要时能够随时查看。

[0003] 当前采取的方案主要是:将用户所有的历史消息全部保存在服务器上,同一用户可以使用不同的终端设备从该服务器上查询到相同的历史消息。

[0004] 然而,在服务器中保存用户所有的历史消息,一方面会需要消耗大量的服务器的存储资源;另一方面,如果服务器受到攻击,用户所有的历史消息可能会泄露,从而历史消息的保密性难以得到保证。

### 发明内容

[0005] 本发明实施例提供了一种消息查询方法,能够节省服务器的存储资源以及提高历史消息的保密性。

[0006] 有鉴于此,本发明实施例第一方面提供了一种消息查询方法,可包括:

[0007] 服务器接收第一终端设备发送的查询请求;

[0008] 所述服务器查询本地是否保存有所述查询请求对应的目标历史消息;

[0009] 若未保存,则所述服务器向第二终端设备发送所述查询请求,其中,所述第一终端设备和所述第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;

[0010] 所述服务器接收所述第二终端设备发送的所述目标历史消息,其中,所述目标历史消息为所述第二终端设备根据所述查询请求在本地查询到的;

[0011] 所述服务器将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备。

[0012] 本发明实施例第二方面提供了一种消息查询方法,可包括:

[0013] 第一终端设备接收查询请求;

[0014] 所述第一终端设备查询本地是否保存有所述查询请求对应的目标历史消息;

[0015] 若未保存,则所述第一终端设备向服务器发送所述查询请求;

[0016] 所述第一终端设备接收所述服务器发送的所述目标历史消息,其中,所述目标历史消息为所述服务器根据所述查询请求在本地查询到的,或,所述目标历史消息为当所述服务器根据所述查询请求在本地未查询到时,所述服务器向第二终端设备发送所述查询请求,所述第二终端设备根据所述查询请求在本地查询到的,所述第一终端设备和所述第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备。

[0017] 本发明实施例第三方面提供了一种消息查询方法,可包括:

[0018] 第二终端设备接收服务器发送的查询请求,其中,所述查询请求为第一终端设备预先向所述服务器发送的,所述第一终端设备和所述第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;

[0019] 所述第二终端设备根据所述查询请求在本地进行查询,得到目标历史消息;

[0020] 所述第二终端设备将所述目标历史消息发送给所述服务器,以使所述服务器将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备。

[0021] 本发明实施例第四方面提供了一种服务器,可包括:

[0022] 第一接收模块,用于接收第一终端设备发送的查询请求;

[0023] 查询模块,用于查询本地是否保存有所述查询请求对应的目标历史消息;

[0024] 第一发送模块,用于若所述查询模块查询到本地未保存有所述查询请求对应的目标历史消息,则向第二终端设备发送所述查询请求,其中,所述第一终端设备和所述第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;

[0025] 第二接收模块,用于接收所述第二终端设备发送的所述目标历史消息,其中,所述目标历史消息为所述第二终端设备根据所述查询请求在本地查询到的;

[0026] 第二发送模块,用于将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备。

[0027] 本发明实施例第五方面提供了一种终端设备,作为第一终端设备使用,可包括:

[0028] 第一接收模块,用于接收查询请求;

[0029] 查询模块,用于查询本地是否保存有所述查询请求对应的目标历史消息;

[0030] 发送模块,用于若所述查询模块查询本地未保存有所述查询请求对应的目标历史消息,则向服务器发送所述查询请求;

[0031] 第二接收模块,用于接收所述服务器发送的所述目标历史消息,其中,所述目标历史消息为所述服务器根据所述查询请求在本地查询到的,或,所述目标历史消息为当所述服务器根据所述查询请求在本地未查询到时,所述服务器向第二终端设备发送所述查询请求,所述第二终端设备根据所述查询请求在本地查询到的,所述第一终端设备和所述第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备。

[0032] 本发明实施例第六方面提供了一种终端设备,作为第二终端设备使用,可包括:

[0033] 接收模块,用于接收服务器发送的查询请求,其中,所述查询请求为第一终端设备预先向所述服务器发送的,所述第一终端设备和所述第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;

[0034] 查询模块,用于根据所述查询请求在本地进行查询,得到目标历史消息;

[0035] 发送模块,用于将所述目标历史消息发送给所述服务器,以使所述服务器将所述目标历史消息发送给所述第一终端设备。

[0036] 从以上技术方案可以看出,本发明实施例具有以下优点:服务器接收第一终端设备发送的查询请求,当服务器在本地中未查询到查询请求对应的目标历史消息时,说明服务器中未保存目标历史消息,此时服务器向第二终端设备发送查询请求,进而服务器接收第二终端设备发送的目标历史消息,该目标历史消息为第二终端设备根据查询请求在本地中查询到的,说明目标历史消息保存在第二终端设备中。可见,服务器中可以保留一部分历史消息,第二终端设备中也可以保留一部分历史消息,相对于现有方案中在服务器中保存用户所有的历史消息,显然本发明技术方案能够节省服务器的存储资源。此外,如果服务器

受到攻击,本发明技术方案也不至于用户所有的历史消息面临泄露的风险,从而提高了历史消息的保密性。所以,本发明技术方案能够节省服务器的存储资源以及提高历史消息的保密性。

## 附图说明

[0037] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0038] 图1为本发明实施例中消息查询系统架构图;

[0039] 图2为本发明实施例中消息查询方法一个交互式实施例示意图;

[0040] 图3为本发明实施例提供的一种第一终端设备的消息窗口示意图;

[0041] 图4为本发明实施例提供的一种第一终端设备的消息管理器示意图;

[0042] 图5为本发明实施例中消息查询方法一个实施例示意图;

[0043] 图6-a为本发明实施例提供的一种在消息管理器中显示未搜索到消息记录的界面示意图;

[0044] 图6-b为本发明实施例提供的一种在消息管理器中显示搜索到消息记录的界面示意图;

[0045] 图7为本发明实施例中服务器一个实施例示意图;

[0046] 图8为本发明实施例中服务器另一个实施例示意图;

[0047] 图9为本发明实施例中服务器另一个实施例示意图;

[0048] 图10为本发明实施例第一终端设备一个实施例示意图;

[0049] 图11为本发明实施例第二终端设备一个实施例示意图;

[0050] 图12为本发明实施例终端设备一个实施例示意图。

## 具体实施方式

[0051] 本发明实施例提供了一种消息查询方法,能够节省服务器的存储资源以及提高历史消息的保密性。

[0052] 本发明的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”等(如果存在)是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本发明的实施例例如能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。此外,术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含,例如,包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元,而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0053] 应理解,本发明应用于消息查询系统,请参阅图1,图1为本发明实施例中消息查询系统架构图。如图1所示,消息查询系统中包含了一个第一终端设备、一个服务器以及至少一个第二终端设备,其中,第一终端设备用于接收用户发送的历史消息的查询请求,并且在第一终端设备查询本地未保存有该查询请求对应的历史消息时,向服务器发送该查询请

求;服务器用于接收第一终端设备发送的该查询请求,并且在服务器查询本地未保存有该查询请求对应的历史消息时,向第二终端设备发送该查询请求;第二终端设备用户接收服务器发送的该查询请求,根据该查询请求在本地查询对应的历史消息。

[0054] 需要说明的是,第一终端设备与第二终端设备可以是智能手机、平板电脑或者个人数字助理(Personal Digital Assistant,PDA)等,此处不作限定。

[0055] 为了便于理解,请参阅图2,本发明实施例中消息查询方法一个交互式实施例包括:

[0056] 101、第一终端设备接收查询请求;

[0057] 本实施例中,用户可以在第一终端设备的消息窗口中发起查询请求,或者用户可以在第一终端设备的消息管理器中发起查询请求。

[0058] 例如,本发明实施例提供了一种第一终端设备的消息窗口示意图,即图3所示的第一终端设备的后台工作群的消息窗口示意图,在图3中,用户可以通过后台工作群的消息窗口中的消息记录选项来获取历史消息。

[0059] 本发明实施例还提供了一种第一终端设备的消息管理器示意图,具体如图4所示,在图4中,用户可以在消息管理器中的关键字一栏中输入关键字来查询与该关键字匹配的历史消息。

[0060] 102、第一终端设备查询本地是否保存有查询请求对应的目标历史消息,若是,则执行步骤109,若否,则执行步骤103;

[0061] 本实施例中,第一终端设备接收到查询请求后,第一终端设备可以在本地消息数据库中查询是否保存有该查询请求对应的目标历史消息,若第一终端设备在本地消息数据库中查询到该查询请求对应的目标历史消息,则执行步骤109,若第一终端设备在本地消息数据库中未查询到该查询请求对应的目标历史消息,则执行步骤103。

[0062] 103、第一终端设备向服务器发送查询请求;

[0063] 本实施例中,若第一终端设备在本地消息数据库中未查询到该查询请求对应的目标历史消息,则说明第一终端设备在其本地的消息数据库中未存储该查询请求对应的目标历史消息,于是第一终端设备将该查询请求发送给服务器,即从服务器中进行相应的查询。

[0064] 104、服务器查询本地是否保存有查询请求对应的目标历史消息,若已保存,则执行步骤108,若未保存,则执行步骤105;

[0065] 本实施例中,在服务器接收到第一终端设备发送的查询请求后,服务器会查询本地是否保存有查询请求对应的目标历史消息,若服务器查询到本地保存有查询请求对应的目标历史消息,则执行步骤108,若服务器查询到本地未保存有查询请求对应的目标历史消息,则执行步骤105。

[0066] 105、服务器向第二终端设备发送查询请求;

[0067] 本实施例中,若服务器查询到本地未保存有查询请求对应的目标历史消息,则说明服务器在其本地的消息数据库中未存储该查询请求对应的目标历史消息,于是服务器将该查询请求发送给第二终端设备,即从第二终端设备中进行相应的查询。

[0068] 需要说明的是,第二终端设备的个数可以为1个,也可以为多个,此处不作限定,可以理解的是,若第二终端设备的个数为多个,则服务器向至少两个第二终端设备发送查询请求,以便能够从上述至少两个第二终端设备中的至少一个第二终端设备中查询到目标历



史消息。

[0069] 此外,上述第一终端设备和第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备,显然,目标账号的历史消息包括上述目标历史消息。

[0070] 106、第二终端设备根据查询请求在本地进行查询,得到目标历史消息;

[0071] 本实施例中,第二终端设备接收服务器发送的查询请求,之后第二终端设备根据查询请求在本地进行查询,得到目标历史消息。

[0072] 107、第二终端设备将目标历史消息发送给服务器;

[0073] 本实施例中,第二终端设备将查询到的目标历史消息进行归档,将归档后的目标历史消息上传到服务器。

[0074] 108、服务器将目标历史消息发送给第一终端设备,再执行步骤109;

[0075] 本实施例中,服务器接收到第二终端设备发送的目标历史消息后,服务器将目标历史消息发送给第一终端设备。

[0076] 109、第一终端设备展示目标历史消息。

[0077] 本实施例中,若第一终端设备在本地查询到目标历史消息,或第一终端设备接收到服务器发送的目标历史消息,则第一终端设备展示目标历史消息。

[0078] 本实施例中,服务器接收第一终端设备发送的查询请求,当服务器在本地中未查询到查询请求对应的目标历史消息时,说明服务器中未保存目标历史消息,此时服务器向第二终端设备发送查询请求,进而服务器接收第二终端设备发送的目标历史消息,该目标历史消息为第二终端设备根据查询请求在本地中查询到的,说明目标历史消息保存在第二终端设备中。可见,服务器中可以保留一部分历史消息,第二终端设备中也可以保留一部分历史消息,相对于现有方案中在服务器中保存用户所有的历史消息,显然本发明技术方案能够节省服务器的存储资源。此外,如果服务器受到攻击,本发明技术方案也不至于用户所有的历史消息面临泄露的风险,从而提高了历史消息的保密性。所以,本发明技术方案能够节省服务器的存储资源以及提高历史消息的保密性。

[0079] 下面从服务器的角度,对本发明实施例中的消息查询方法进行介绍,请参阅图5,本发明实施例中消息查询方法一个实施例包括:

[0080] 201、服务器接收第一终端设备发送的查询请求;

[0081] 本实施例中,第一终端设备可以先接收到查询请求,若第一终端设备根据该查询请求在本地未查询到有该查询请求对应的目标历史消息,则第一终端设备将该查询请求发送给服务器。

[0082] 202、服务器查询本地是否保存有查询请求对应的目标历史消息,若未保存,则执行步骤203;

[0083] 本实施例中,在服务器接收到第一终端设备发送的查询请求后,服务器会查询本地是否保存有查询请求对应的目标历史消息,若服务器查询到本地未保存有查询请求对应的目标历史消息,则执行步骤203。

[0084] 可选的,在一些可能的实施例中,若服务器查询到本地保存有查询请求对应的目标历史消息,则服务器将目标历史消息发送给第一终端设备。

[0085] 203、服务器向第二终端设备发送查询请求;

[0086] 本实施例中,若服务器查询到本地未保存有查询请求对应的目标历史消息,则说

明服务器在其本地的消息数据库中未存储该查询请求对应的目标历史消息,于是服务器将该查询请求发送给第二终端设备,即从第二终端设备中进行相应的查询。

[0087] 需要说明的是,第二终端设备的个数可以为1个,也可以为至少两个,此处不作限定,可以理解的是,若第二终端设备的个数为至少两个,则服务器向至少两个第二终端设备发送查询请求,以便能够从上述至少两个第二终端设备中的至少一个第二终端设备中查询到目标历史消息。

[0088] 此外,上述第一终端设备和第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备,显然,目标账号的历史消息包括上述目标历史消息。

[0089] 为了避免目标账号未在第二终端设备上登录,导致服务器向第二终端设备发送查询请求后得不到响应,由此,在一些可能的实施例中,上述服务器向第二终端设备发送查询请求之前,还可以包括:

[0090] 服务器判断目标账号是否已在第二终端设备上登录;

[0091] 上述服务器向第二终端设备发送查询请求包括:

[0092] 若目标账号已在第二终端设备上登录,则服务器向第二终端设备发送查询请求。

[0093] 可见,服务器向第二终端设备发送查询请求之前,需要先判断目标账号是否已在第二终端设备上登录,只有目标账号已在第二终端设备上登录的条件下,服务器才会向第二终端设备发送查询请求。因为如果目标账号未在第二终端设备上登录,则即使服务器向第二终端设备发送查询请求,第二终端设备也会因为目标账号未登录的缘故无法进行查询。可见,只有目标账号在第二终端设备上登录的条件下,服务器才会向第二终端设备发送查询请求,从而完善了本申请技术方案。

[0094] 进一步的,为了解决第二终端设备因为目标账号未登录而无法进行查询的问题,在一些可能的实施例中,还可以包括:

[0095] 若目标账号未在第二终端设备上登录,则服务器向第二终端设备发送第一指示消息,第一指示消息用于指示在第二终端设备上登录目标账号。

[0096] 可见,通过第一指示消息来指示在第二终端设备上登录目标账号,来解决第二终端设备因为目标账号未登录而无法进行查询的问题,从而进一步完善了本申请技术方案。

[0097] 204、服务器接收第二终端设备发送的目标历史消息;

[0098] 本实施例中,服务器将查询请求发送给第二终端设备后,第二终端设备根据查询请求在本地查询,得到目标历史消息,第二终端设备将目标历史消息发送给服务器。

[0099] 205、服务器将目标历史消息发送给第一终端设备。

[0100] 本实施例中,服务器接收到第二终端设备发送的目标历史消息后,服务器向第一终端设备发送该目标历史消息。

[0101] 可选的,在一些可能的实施例中,上述服务器将目标历史消息发送给第一终端设备之前,还可以包括:

[0102] 服务器存储目标历史消息;

[0103] 服务器向第一终端设备发送第二指示消息;

[0104] 服务器接收第一终端设备根据第二指示消息对目标历史消息的获取请求;

[0105] 相应的,上述服务器将目标历史消息发送给第一终端设备,可以包括:服务器根据获取请求将目标历史消息发送给第一终端设备。

[0106] 可见,当服务器收集到目标历史消息时,接下来就会通知第一终端设备去下载目标历史消息。

[0107] 更进一步的,上述服务器根据获取请求将目标历史消息发送给第一终端设备之后,还可以包括:

[0108] 服务器删除已存储的目标历史消息。

[0109] 可见,考虑到第二终端设备的本地已经存储有目标历史消息,以及为了避免服务器受到攻击,该目标历史消息遭到泄露,所以服务器删除已存储的目标历史消息。

[0110] 本实施例中,服务器接收第一终端设备发送的查询请求,当服务器在本地中未查询到查询请求对应的目标历史消息时,说明服务器中未保存目标历史消息,此时服务器向第二终端设备发送查询请求,进而服务器接收第二终端设备发送的目标历史消息,该目标历史消息为第二终端设备根据查询请求在本地中查询到的,说明目标历史消息保存在第二终端设备中。可见,服务器中可以保留一部分历史消息,第二终端设备中也可以保留一部分历史消息,相对于现有方案中在服务器中保存用户所有的历史消息,显然本发明技术方案能够节省服务器的存储资源。此外,如果服务器受到攻击,本发明技术方案也不至于用户所有的历史消息面临泄露的风险,从而提高了历史消息的保密性。所以,本发明技术方案能够节省服务器的存储资源以及提高历史消息的保密性。

[0111] 为便于理解,下面可以以一个具体应用场景对本发明实施例中的消息查询方法进行详细描述,具体为:

[0112] 用户甲在电脑1上和电脑2上使用同一账号已登录上即时通信应用。

[0113] 步骤1、用户甲在电脑1上使用某即时通信应用的过程中,用户甲想要查询历史消息。于是,用户甲打开即时通信应用的消息管理器,其中,消息管理器界面示意图如上图4所示,请参阅图4,图4为一种常见的即时通信应用的消息管理器界面示意图,在该消息管理器界面中,存在一个搜索栏。

[0114] 步骤2、用户甲在搜索栏中输入“测试消息”,然后用鼠标点击搜索栏旁边的搜索选项。之后在消息管理器中进行消息搜索,但未搜索到消息记录,其中,在消息管理器中显示未搜索到消息记录的界面示意图如图6-a所示,请参阅图6-a,图6-a为在消息管理器中显示未搜索到消息记录的界面示意图,在该界面示意图中,未显示有与“测试消息”相对应的消息记录。

[0115] 步骤3、由于电脑1在本地的消息管理器中未查到与“测试消息”相对应的测试记录,于是电脑1将“测试消息”的查询请求发送给服务器,服务器未查询到本地保存有“测试消息”查询请求对应的消息记录后,服务器将“测试消息”查询请求发送给电脑2。

[0116] 步骤4、电脑2接收到“测试消息”查询请求后,开启消息管理器,从消息管理器中自动搜索“测试消息”对应的消息记录,搜索到消息记录,其中,在消息管理器中显示搜索到的消息记录的界面示意图如图6-b所示,请参阅图6-b,图6-b为在消息管理器中显示搜索到消息记录的界面示意图,在该界面示意图中,显示有5条与“测试消息”相对应的消息记录。

[0117] 步骤5、电脑2将这5条与“测试消息”相对应的消息记录发送给服务器,之后服务器将这5条与“测试消息”相对应的消息记录发送给电脑1,电脑1展示这5条与“测试消息”相对应的消息记录。

[0118] 上面通过实施例介绍了本发明实施例中的消息查询方法,下面通过实施例介绍本

发明实施例中的服务器,请参阅图7,本发明实施例中服务器一个实施例包括:

[0119] 第一接收模块301,用于接收第一终端设备发送的查询请求;

[0120] 查询模块302,用于查询本地是否保存有查询请求对应的目标历史消息;

[0121] 第一发送模块303,用于若查询模块302查询到本地未保存有查询请求对应的目标历史消息,则向第二终端设备发送查询请求,其中,第一终端设备和第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;

[0122] 第二接收模块304,用于接收第二终端设备发送的目标历史消息,其中,目标历史消息为第二终端设备根据查询请求在本地查询到的;

[0123] 第二发送模块305,用于将目标历史消息发送给第一终端设备。

[0124] 本实施例中,第一接收模块301接收第一终端设备发送的查询请求,当查询模块302在本地中未查询到查询请求对应的目标历史消息时,说明服务器中未保存目标历史消息,此时第一发送模块303向第二终端设备发送查询请求,进而第二接收模块304接收第二终端设备发送的目标历史消息,该目标历史消息为第二终端设备根据查询请求在本地中查询到的,说明目标历史消息保存在第二终端设备中。可见,服务器中可以保留一部分历史消息,第二终端设备中也可以保留一部分历史消息,相对于现有方案中在服务器中保存用户所有的历史消息,显然本发明技术方案能够节省服务器的存储资源。此外,如果服务器受到攻击,本发明技术方案也不至于用户所有的历史消息面临泄露的风险,从而提高了历史消息的保密性。所以,本发明技术方案能够节省服务器的存储资源以及提高历史消息的保密性。

[0125] 可选的,请参阅图8,在一些可能的实施例中,服务器还可以包括:

[0126] 判断模块401,用于在第一发送模块303向第二终端设备发送查询请求之前,判断目标账号是否已在第二终端设备上登录;

[0127] 相应的,第一发送模块303,具体用于若目标账号已在第二终端设备上登录,则向第二终端设备发送查询请求。

[0128] 可见,第一发送模块303向第二终端设备发送查询请求之前,需要先判断目标账号是否已在第二终端设备上登录,只有目标账号已在第二终端设备上登录的条件下,第一发送模块303才会向第二终端设备发送查询请求。因为如果目标账号未在第二终端设备上登录,则即使第一发送模块303向第二终端设备发送查询请求,第二终端设备也会因为目标账号未登录的缘故无法进行查询。可见,只有目标账号在第二终端设备上登录的条件下,第一发送模块303才会向第二终端设备发送查询请求,从而完善了本申请技术方案。

[0129] 进一步的,服务器还可以包括:

[0130] 第三发送模块402,用于若目标账号未在第二终端设备上登录,则向第二终端设备发送第一指示消息,第一指示消息用于指示在第二终端设备上登录目标账号。

[0131] 可见,通过第一指示消息来指示在第二终端设备上登录目标账号,来解决第二终端设备因为目标账号未登录而无法进行查询的问题,从而进一步完善了本申请技术方案。

[0132] 更进一步的,服务器还可以包括:

[0133] 存储模块403,用于在第二发送模块305将目标历史消息发送给第一终端设备之前,存储目标历史消息;

[0134] 第四发送模块404,用于向第一终端设备发送第二指示消息;

[0135] 第三接收模块405,用于接收第一终端设备根据第二指示消息对目标历史消息的获取请求;

[0136] 相应的,第二发送模块305,具体用于根据获取请求将目标历史消息发送给第一终端设备。

[0137] 更进一步的,服务器还可以包括:

[0138] 删除模块406,用于在第二发送模块305根据获取请求将目标历史消息发送给第一终端设备之后,删除已存储的目标历史消息。

[0139] 可见,考虑到第二终端设备的本地已经存储有目标历史消息,以及为了避免服务器受到攻击,该目标历史消息遭到泄露,所以删除模块406删除已存储的目标历史消息。

[0140] 更进一步的,服务器还可以包括:

[0141] 第五发送模块407,用于若查询到本地保存有查询请求对应的目标历史消息,则将目标历史消息发送给第一终端设备。

[0142] 图9是本发明实施例提供的一种服务器结构示意图,该服务器500可因配置或性能不同而产生比较大的差异,可以包括一个或一个以上中央处理器(英文全称:central processing units,英文缩写:CPU)522(例如,一个或一个以上处理器)和存储器532,一个或一个以上存储应用程序542或数据544的存储介质530(例如一个或一个以上海量存储设备)。其中,存储器532和存储介质530可以是短暂存储或持久存储。存储在存储介质530的程序可以包括一个或一个以上模块(图示没标出),每个模块可以包括对服务器中的一系列指令操作。更进一步地,中央处理器522可以设置为与存储介质530通信,在服务器500上执行存储介质530中的一系列指令操作。

[0143] 服务器500还可以包括一个或一个以上电源526,一个或一个以上有线或无线网络接口550,一个或一个以上输入输出接口558,和/或,一个或一个以上操作系统541,例如Windows Server™,Mac OS X™,Unix™,Linux™,FreeBSD™等等。

[0144] 中央处理器522可用于,

[0145] 接收第一终端设备发送的查询请求;

[0146] 查询本地是否保存有查询请求对应的目标历史消息;

[0147] 若未保存,则向第二终端设备发送所述查询请求,其中,第一终端设备和第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;

[0148] 接收第二终端设备发送的目标历史消息,其中,目标历史消息为第二终端设备根据查询请求在本地查询到的;

[0149] 将目标历史消息发送给第一终端设备。

[0150] 上述实施例中由服务器所执行的步骤可以基于该图9所示的服务器结构。

[0151] 下面通过实施例介绍本发明实施例中的终端设备,请参阅图10,本发明实施例中的终端设备为消息查询系统中的第一终端设备,该消息查询系统还包括至少一个第二终端设备以及服务器,所述终端设备包括:

[0152] 第一接收模块601,用于接收查询请求;

[0153] 查询模块602,用于查询本地是否保存有查询请求对应的目标历史消息;

[0154] 发送模块603,用于若查询模块602查询本地未保存有查询请求对应的目标历史消息,则向服务器发送查询请求;

[0155] 第二接收模块604,用于接收服务器发送的目标历史消息,其中,目标历史消息为服务器根据查询请求在本地查询到的,或,目标历史消息为当服务器根据查询请求在本地未查询到时,服务器向第二终端设备发送查询请求,第二终端设备根据查询请求在本地查询到的,第一终端设备和第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备。

[0156] 本实施例中,第一终端设备可以在其本地进行查询,若本地未查询到,则第一终端设备可以接收服务器在其本地查询到的目标历史消息,或者当服务器在其本地未查询到时,第二终端设备在其本地查询到的目标历史消息,从而能够均衡第一终端设备、第二终端设备及服务器的存储资源,避免所有的历史消息保存在某一个单独的终端设备或服务器上。

[0157] 请参阅图11,本发明实施例中的终端设备为消息查询系统中的第二终端设备,所述终端设备包括:

[0158] 接收模块701,用于接收服务器发送的查询请求,其中,查询请求为第一终端设备预先向服务器发送的,第一终端设备和第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;

[0159] 查询模块702,用于根据查询请求在本地进行查询,得到目标历史消息;

[0160] 发送模块703,用于将目标历史消息发送给服务器,以使服务器将目标历史消息发送给第一终端设备。

[0161] 本实施例中,由于服务器中未保存目标历史消息,此时服务器向第二终端设备发送查询请求,进而服务器接收第二终端设备发送的目标历史消息,该目标历史消息为第二终端设备根据查询请求在本地中查询到的,说明目标历史消息保存在第二终端设备中。可见,服务器中可以保留一部分历史消息,第二终端设备中也可以保留一部分历史消息,相对于现有方案中在服务器中保存用户所有的历史消息,显然本发明技术方案能够通过第二终端设备来分担存储一部分历史消息,以节省服务器的存储资源。

[0162] 本发明实施例还提供了另一种终端设备,该终端设备可以为第一终端设备,也可以为第二终端设备,如图12所示,为了便于说明,仅示出了与本发明实施例相关的部分,具体技术细节未揭示的,请参照本发明实施例方法部分。该终端设备可以为包括手机、平板电脑、个人数字助理(英文全称:Personal Digital Assistant,英文缩写:PDA)、销售终端(英文全称:Point of Sales,英文缩写:POS)、车载电脑等任意终端设备,以终端设备为手机为例:

[0163] 图12示出的是与本发明实施例提供的终端设备相关的手机的部分结构的框图。参考图12,手机包括:射频(英文全称:Radio Frequency,英文缩写:RF)电路810、存储器820、输入单元830、显示单元840、传感器850、音频电路860、无线保真(英文全称:wireless fidelity,英文缩写:WiFi)模块870、处理器880、以及电源890等部件。本领域技术人员可以理解,图12中示出的手机结构并不构成对手机的限定,可以包括比图示更多或更少的部件,或者组合某些部件,或者不同的部件布置。

[0164] 下面结合图12对手机的各个构成部件进行具体的介绍:

[0165] RF电路810可用于收发信息或通话过程中,信号的接收和发送,特别地,将基站的下行信息接收后,给处理器880处理;另外,将设计上行的数据发送给基站。通常,RF电路810包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、耦合器、低噪声放大器(英文全称:Low

Noise Amplifier,英文缩写:LNA)、双工器等。此外,RF电路810还可以通过无线通信与网络和其他设备通信。上述无线通信可以使用任一通信标准或协议,包括但不限于全球移动通讯系统(英文全称:Global System of Mobile communication,英文缩写:GSM)、通用分组无线服务(英文全称:General Packet Radio Service,GPRS)、码分多址(英文全称:Code Division Multiple Access,英文缩写:CDMA)、宽带码分多址(英文全称:Wideband Code Division Multiple Access,英文缩写:WCDMA)、长期演进(英文全称:Long Term Evolution,英文缩写:LTE)、电子邮件、短消息服务(英文全称:Short Messaging Service,SMS)等。

[0166] 存储器820可用于存储软件程序以及模块,处理器880通过运行存储在存储器820的软件程序以及模块,从而执行手机的各种功能应用以及数据处理。存储器820可主要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、至少一个功能所需的应用程序(比如声音播放功能、图像播放功能等)等;存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据(比如音频数据、电话本等)等。此外,存储器820可以包括高速随机存取存储器,还可以包括非易失性存储器,例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。

[0167] 输入单元830可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与手机的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。具体地,输入单元830可包括触控面板831以及其他输入设备832。触控面板831,也称为触摸屏,可收集用户在其上或附近的触摸操作(比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板831上或在触控面板831附近的操作),并根据预先设定的程式驱动相应的连接装置。可选的,触控面板831可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中,触摸检测装置检测用户的触摸方位,并检测触摸操作带来的信号,将信号传送给触摸控制器;触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息,并将它转换成触点坐标,再送给处理器880,并能接收处理器880发来的命令并加以执行。此外,可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板831。除了触控面板831,输入单元830还可以包括其他输入设备832。具体地,其他输入设备832可以包括但不限于物理键盘、功能键(比如音量控制按键、开关按键等)、轨迹球、鼠标、操作杆等中的一种或多种。

[0168] 显示单元840可用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息以及手机的各种菜单。显示单元840可包括显示面板841,可选的,可以采用液晶显示器(英文全称:Liquid Crystal Display,英文缩写:LCD)、有机发光二极管(英文全称:Organic Light-Emitting Diode,英文缩写:OLED)等形式来配置显示面板841。进一步的,触控面板831可覆盖显示面板841,当触控面板831检测到在其上或附近的触摸操作后,传送给处理器880以确定触摸事件的类型,随后处理器880根据触摸事件的类型在显示面板841上提供相应的视觉输出。虽然在图12中,触控面板831与显示面板841是作为两个独立的部件来实现手机的输入和输入功能,但是在某些实施例中,可以将触控面板831与显示面板841集成而实现手机的输入和输出功能。

[0169] 手机还可包括至少一种传感器850,比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地,光传感器可包括环境光传感器及接近传感器,其中,环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示面板841的亮度,接近传感器可在手机移动到耳边时,关闭显示面板841和/或背光。作为运动传感器的一种,加速计传感器可检测各个方向上(一般为三轴)加速度

的大小,静止时可检测出重力的大小及方向,可用于识别手机姿态的应用(比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准)、振动识别相关功能(比如计步器、敲击)等;至于手机还可配置的陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等其他传感器,在此不再赘述。

[0170] 音频电路860、扬声器861,传声器862可提供用户与手机之间的音频接口。音频电路860可将接收到的音频数据转换后的电信号,传输到扬声器861,由扬声器861转换为声音信号输出;另一方面,传声器862将收集的声音信号转换为电信号,由音频电路860接收后转换为音频数据,再将音频数据输出处理器880处理后,经RF电路810以发送给比如另一手机,或者将音频数据输出至存储器820以便进一步处理。

[0171] WiFi属于短距离无线传输技术,手机通过WiFi模块870可以帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等,它为用户提供了无线的宽带互联网访问。虽然图12示出了WiFi模块870,但是可以理解的是,其并不属于手机的必须构成,完全可以根据需要在不改变发明的本质的范围内而省略。

[0172] 处理器880是手机的控制中心,利用各种接口和线路连接整个手机的各个部分,通过运行或执行存储在存储器820内的软件程序和/或模块,以及调用存储在存储器820内的数据,执行手机的各种功能和处理数据,从而对手机进行整体监控。可选的,处理器880可包括一个或多个处理单元;优选的,处理器880可集成应用处理器和调制解调处理器,其中,应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等,调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是,上述调制解调处理器也可以不集成到处理器880中。

[0173] 手机还包括给各个部件供电的电源890(比如电池),优选的,电源可以通过电源管理系统与处理器880逻辑相连,从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。

[0174] 尽管未示出,手机还可以包括摄像头、蓝牙模块等,在此不再赘述。

[0175] 在本发明实施例中,当终端设备为第一终端设备时,该终端设备所包括的处理器880还具有如下功能:接收查询请求;查询本地是否保存有查询请求对应的目标历史消息;若未保存,则向服务器发送查询请求;接收服务器发送的目标历史消息,其中,目标历史消息为服务器根据查询请求在本地查询到的,或,目标历史消息为当服务器根据查询请求在本地未查询到时,服务器向第二终端设备发送查询请求,第二终端设备根据查询请求在本地查询到的,第一终端设备和第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备。

[0176] 在本发明实施例中,当终端设备为第二终端设备时,该终端设备所包括的处理器880还具有如下功能:接收服务器发送的查询请求,其中,查询请求为第一终端设备预先向服务器发送的,第一终端设备和第二终端设备均为已绑定同一目标账号的终端设备;根据查询请求在本地进行查询,得到目标历史消息;将目标历史消息发送给服务器,以使服务器将目标历史消息发送给第一终端设备。

[0177] 所属领域的技术人员可以清楚地了解到,为描述的方便和简洁,上述描述的系统,装置和单元的具体工作过程,可以参考前述方法实施例中的对应过程,在此不再赘述。

[0178] 在本申请所提供的几个实施例中,应该理解到,所揭露的系统,装置和方法,可以通过其它的方式实现。例如,以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,例如,所述单元的划分,仅仅为一种逻辑功能划分,实际实现时可以有另外的划分方式,例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统,或一些特征可以忽略,或不执行。另一点,所显示或



讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口,装置或单元的间接耦合或通信连接,可以是电性,机械或其它的形式。

[0179] 所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

[0180] 另外,在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中,也可以是各个单元单独物理存在,也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能单元的形式实现。

[0181] 所述集成的单元如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用,可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解,本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的全部或部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在一个存储介质中,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机,服务器,或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括:U盘、移动硬盘、只读存储器(ROM, Read-Only Memory)、随机存取存储器(RAM, Random Access Memory)、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0182] 以上所述,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

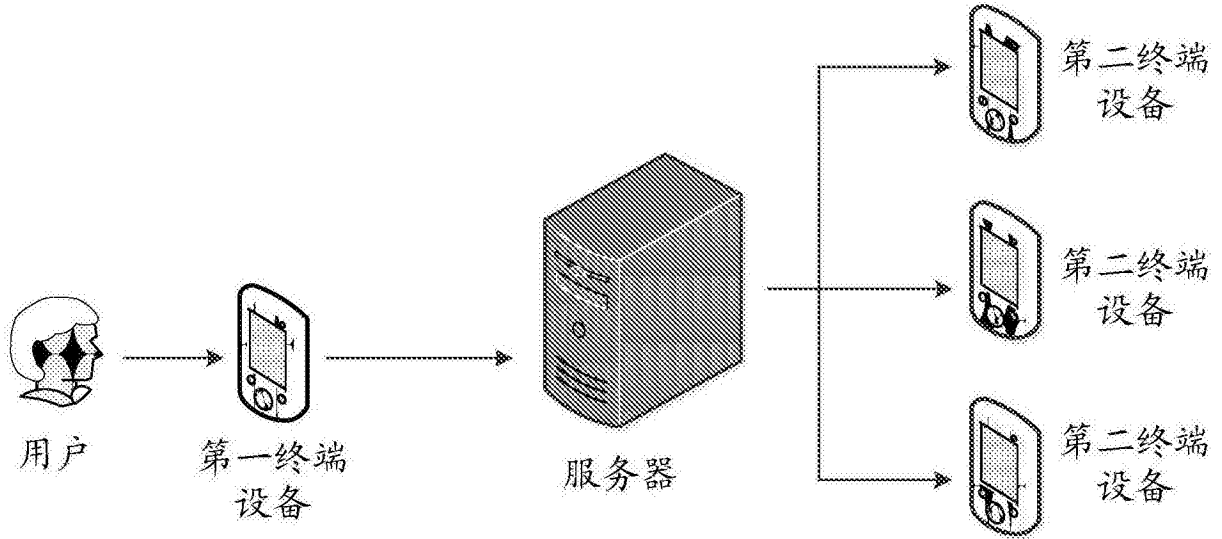


图1

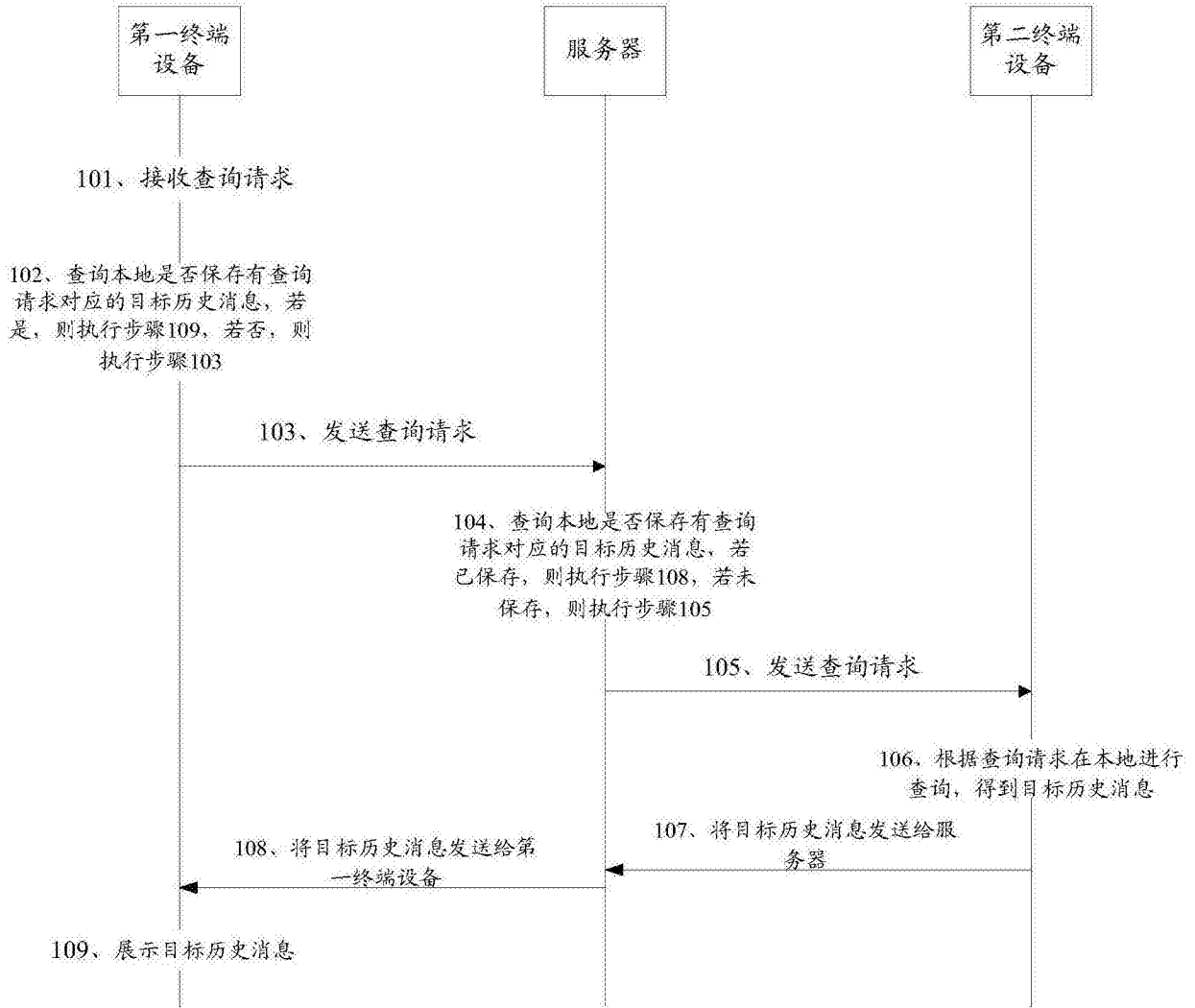


图2

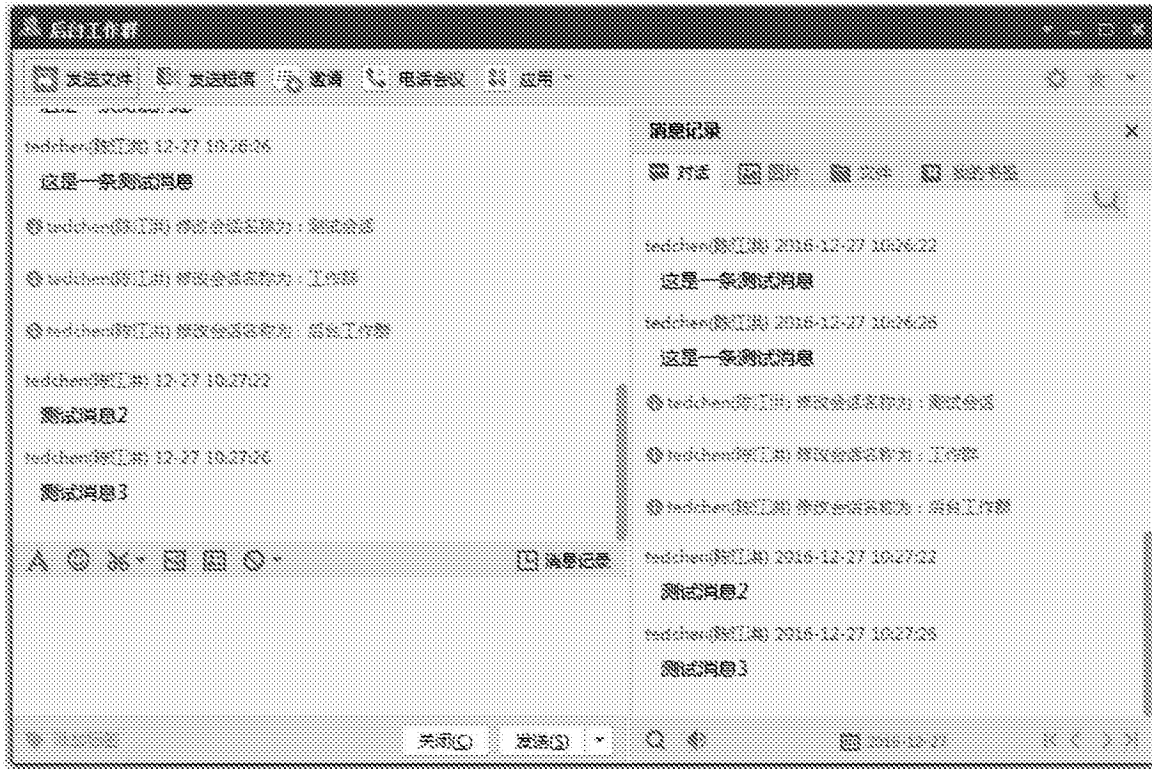


图3



图4

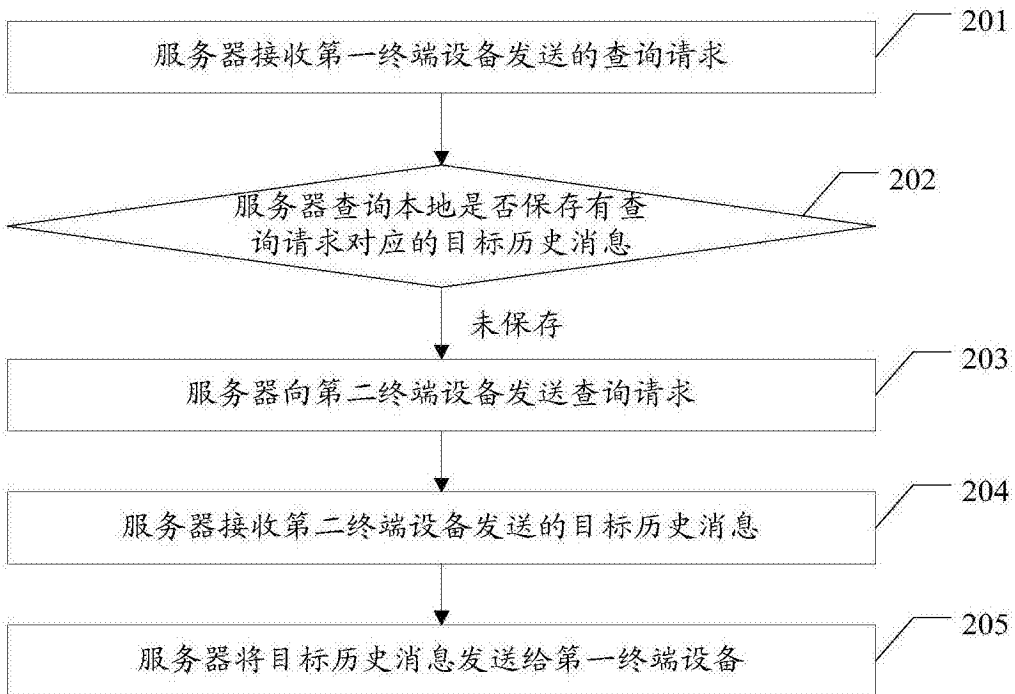


图5



图6-a



图6-b

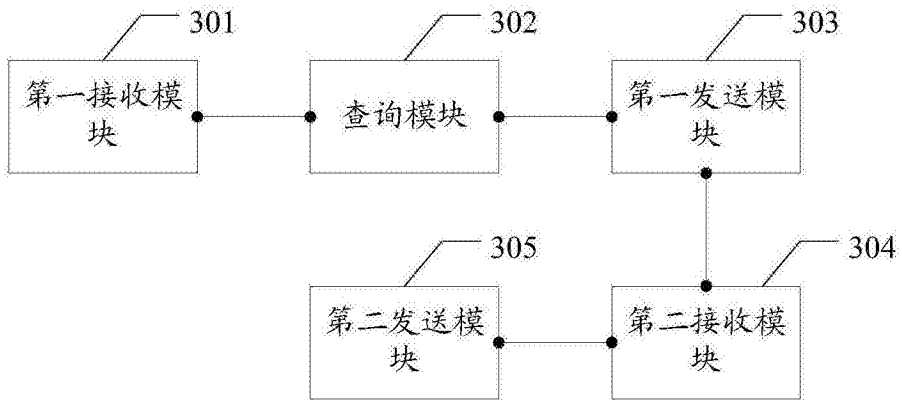


图7

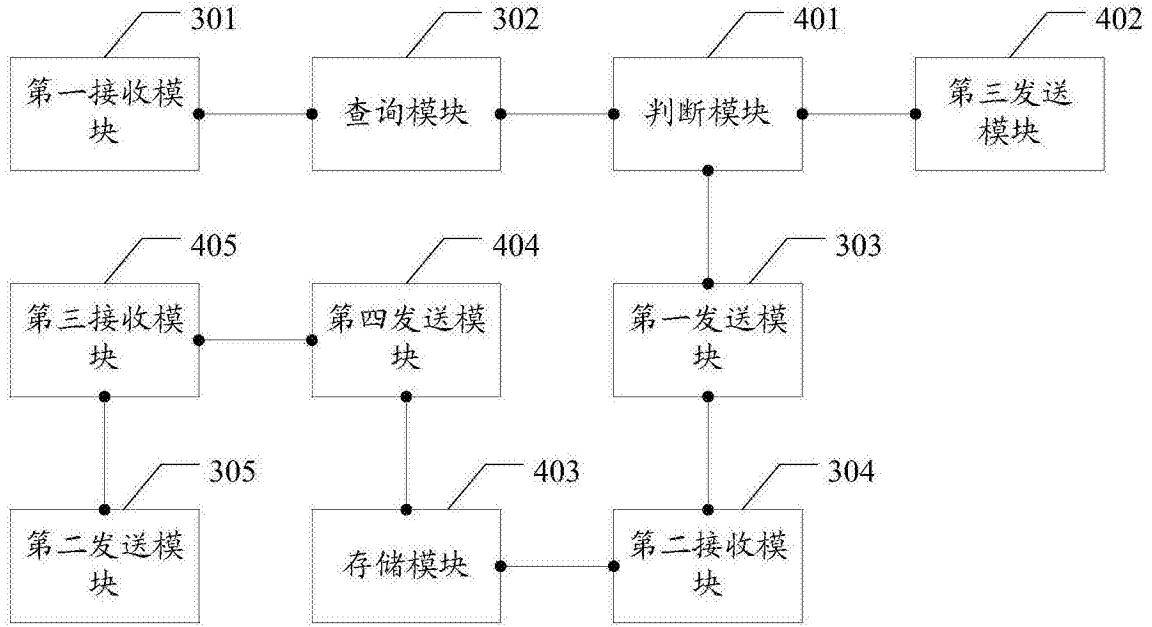


图8

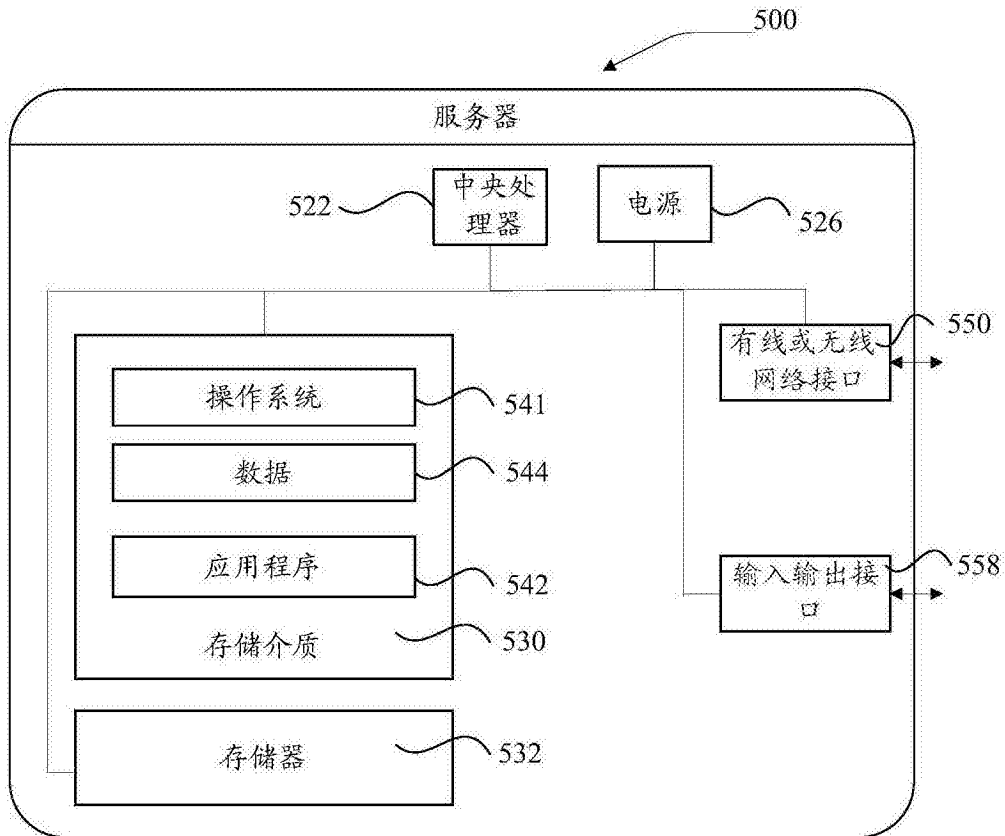


图9

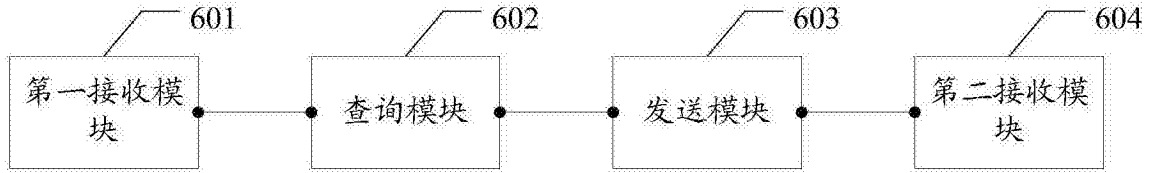


图10

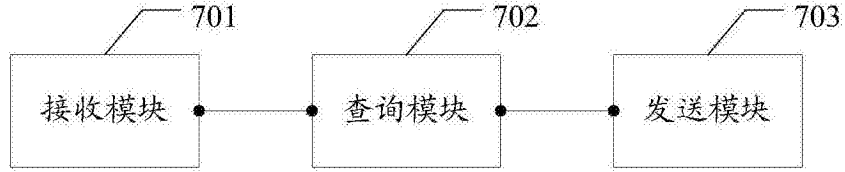


图11

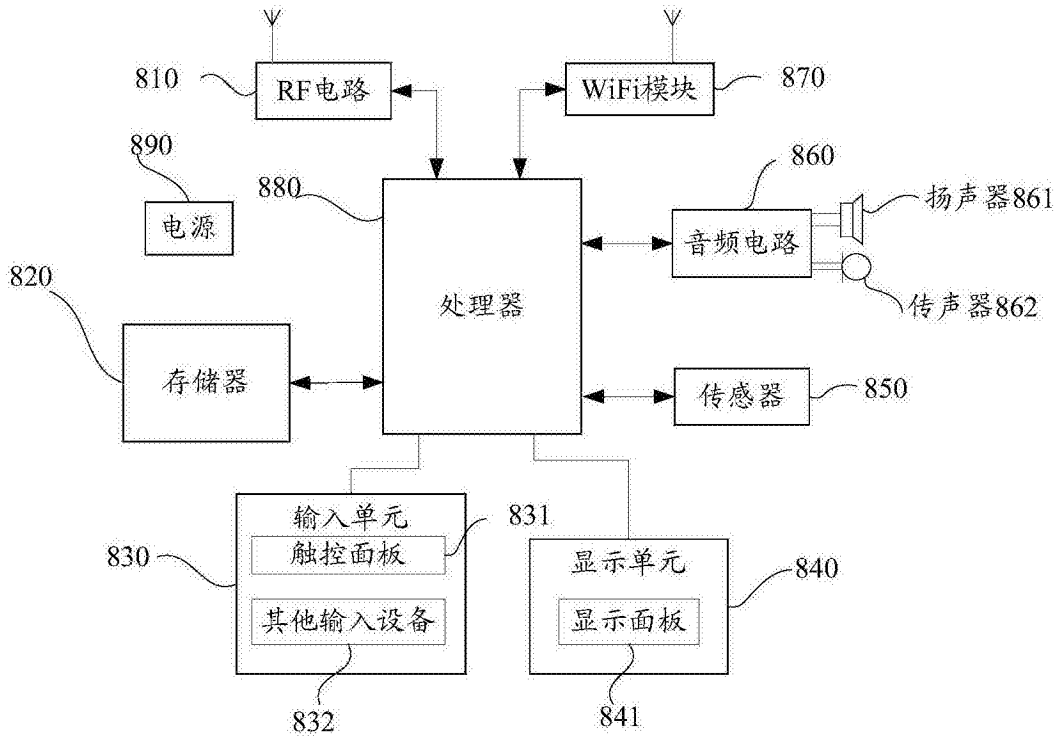


图12