



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103973545 A

(43) 申请公布日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201410161636. 4

(22) 申请日 2014. 04. 22

(71) 申请人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518044 广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室

(72) 发明人 陶学诚 董健 方学维

(74) 专利代理机构 上海波拓知识产权代理有限公司 31264

代理人 吕静

(51) Int. Cl.

H04L 12/58(2006. 01)

H04L 29/06(2006. 01)

H04L 9/32(2006. 01)

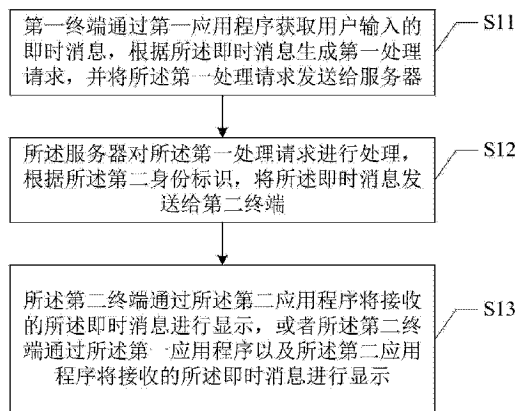
权利要求书4页 说明书14页 附图10页

(54) 发明名称

即时消息的处理方法、装置及系统

(57) 摘要

一种即时消息的处理方法,包括:第一终端通过第一应用程序获取用户输入的即时消息,根据即时消息生成第一处理请求,并将该第一处理请求发送给服务器;服务器对第一处理请求进行处理,根据第二身份标识,将即时消息发送给第二终端;以及第二终端通过第二应用程序将接收的即时消息进行显示,或者第二终端通过第一应用程序以及第二应用程序将接收的即时消息进行显示。此外,本发明还提供一种即时消息的处理装置及系统。上述即时消息的处理方法、装置及系统可使得即时消息在不同的应用程序之间传递,从而提高了即时消息的处理效率。



1. 一种即时消息的处理方法,其特征在于,包括:

第一终端通过第一应用程序获取用户输入的即时消息,根据所述即时消息生成第一处理请求,并将所述第一处理请求发送给服务器,所述第一处理请求用于请求所述服务器将所述即时消息发送给第二终端,所述第一处理请求中包括:所述即时消息、第一用户帐号、第一身份标识、第二身份标识、以及第二应用程序的标识,其中,所述第一身份标识在所述第二应用程序中与所述第一用户帐号具有第一关联关系,所述第二身份标识在所述第一应用程序中与第二终端对应的第二用户帐号具有所述第一关联关系,且所述第二身份标识在所述第二应用程序中与所述第一身份标识具有第二关联关系;

所述服务器对所述第一处理请求进行处理,根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端;以及

所述第二终端通过所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示,或者所述第二终端通过所述第一应用程序以及所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述服务器包括第一服务器,第二服务器以及第三服务器,所述第一应用程序支持第一数据交换协议,所述第二应用程序支持第二数据交换协议,所述服务器对所述第一处理请求进行处理,根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端的步骤,包括:

所述第一服务器将所述第一处理请求处理为第二处理请求,所述第二处理请求支持第三数据交换协议并且包括所述第一处理请求中的内容,所述第一服务器根据所述第二应用程序的标识确定第二服务器,并将所述第二处理请求发送给所述第二服务器;

所述第二服务器将所述第二处理请求处理为第三处理请求并发送给第三服务器,所述第三处理请求支持所述第二数据交换协议并且包括所述第一处理请求中的内容;以及

所述第三服务器根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述所述服务器对所述第一处理请求进行处理,根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端的步骤,包括:

所述第一服务器根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给所述第二终端。

4. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述第一服务器将所述第一处理请求处理为第二处理请求,并发送给第二服务器的步骤,包括:

所述第一服务器从数据库查询与所述第二身份标识对应的所述第二用户帐号的状态标记;

当所述第二用户帐号的状态标记为预置的第一标记时,将所述第一处理请求处理为所述第二处理请求,并发送给所述第二服务器;

当所述第二用户帐号的状态标记为预置的第二标记时,存储所述第一处理请求,预置时间内,若检测到所述第二用户帐号的状态标记被修改为所述第一标记,则将所述第一处理请求处理为所述第二处理请求,并发送给所述第二服务器。

5. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

所述第一终端通过所述第一应用程序向所述服务器发送第一身份标识获取请求,所述第一身份标识获取请求中包含所述第一用户帐号,所述第一身份标识获取请求用于向所述服务器请求获取所述第一用户帐号在所述第二应用程序中的所有关联第一身份标识;

所述服务器根据所述第一身份标识获取请求中的第一用户帐号,获取所述第一用户帐号

号在所述第二应用程序中的所有关联第一身份标识,并将所有关联第一身份标识作为处理结果发送给所述第一终端;以及

所述第一终端通过所述第一应用程序对所述所有关联第一身份标识进行显示。

6. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

所述第一终端通过所述第一应用程序接收用户针对所述处理结果触发的关联指令,获取所述关联指令指向的身份标识,并将所述关联指令指向的身份标识作为所述第一身份标识显示;

所述第一终端通过所述第一应用程序向所述服务器发送关联请求,所述关联请求中包含所述第一用户帐号与所述第一身份标识的信息,用于使所述服务器将所述第一用户帐号与所述第一身份标识在所述数据库中进行关联;

所述服务器根据所述关联请求,将所述第一用户帐号与所述第一身份标识进行关联,并将所述第一用户帐号与所述第一身份标识的关联关系存储于所述数据库。

7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

所述第一终端通过所述第一应用程序向所述服务器发送第二身份标识获取请求,所述第二身份标识获取请求中包含所述第一身份标识,所述第二身份标识获取请求用于向所述服务器请求获取在所述第二应用程序中与所述第一身份标识相关联的所有关联第二身份标识;

所述服务器根据所述第二身份标识获取请求中的第一身份标识,获取在所述第二应用程序中与所述第一身份标识相关联的所有关联第二身份标识,并将所有关联第二身份标识作为处理结果发送给所述第一终端

所述第一终端通过所述第一应用程序对所述所有关联第二身份标识进行显示。

8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,所述第一终端通过第一应用程序获取用户输入的即时消息,根据所述即时消息生成第一处理请求的步骤,包括:

所述第一终端获取所述用户在所述第一应用程序,针对显示的所述第一身份标识与所有关联第二身份标识触发的即时消息处理指令,获取所述即时消息处理指令指向的所述第一身份标识、所述第二身份标识、所述第二应用程序的标识、以及所述即时消息,生成所述第一处理请求。

9. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

所述第一终端通过所述第一应用程序向所述服务器发送登录请求,所述登录请求中包含所述第一用户帐号、登录密码、网络协议地址、以及端口的信息;

所述服务器根据所述登录请求对所述第一终端进行身份验证,并在所述第一终端通过身份验证后,在所述数据库中将所述第一用户帐号的状态标记为所述第一标记,并将所述网络协议地址与所述端口作为所述第一用户帐号的连接信息存储于所述数据库中。

10. 一种即时消息的处理方法,其特征在于,包括:

服务器接收第一终端发送的第一处理请求,所述第一处理请求由所述第一终端根据通过第一应用程序获取的用户输入的即时消息生成,所述第一处理请求用于请求所述服务器将所述即时消息发送给第二终端,所述第一处理请求中包括:所述即时消息、第一用户帐号、第一身份标识、第二身份标识、以及第二应用程序的标识,其中,所述第一身份标识在所述第二应用程序中与所述第一用户帐号具有第一关联关系,所述第二身份标识在所述第一

应用程序中与第二终端对应的第二用户帐号具有所述第一关联关系,且所述第二身份标识在所述第二应用程序中与所述第一身份标识具有第二关联关系;以及

对所述第一处理请求进行处理,根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端,以使所述第二终端通过所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示,或者所述第二终端通过所述第一应用程序以及所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示。

11. 一种即时消息的处理装置,运行于服务器,其特征在于,包括:

接收模块,用于接收第一终端发送的第一处理请求,所述第一处理请求由所述第一终端根据通过第一应用程序获取的用户输入的即时消息生成,所述第一处理请求用于请求所述服务器将所述即时消息发送给第二终端,所述第一处理请求中包括:所述即时消息、第一用户帐号、第一身份标识、第二身份标识、以及第二应用程序的标识,其中,所述第一身份标识在所述第二应用程序中与所述第一用户帐号具有第一关联关系,所述第二身份标识在所述第一应用程序中与第二终端对应的第二用户帐号具有所述第一关联关系,且所述第二身份标识在所述第二应用程序中与所述第一身份标识具有第二关联关系;以及

处理模块,用于对所述接收模块接收的所述第一处理请求进行处理,根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端,以使所述第二终端通过所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示,或者所述第二终端通过所述第一应用程序以及所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示。

12. 一种即时消息的处理系统,其特征在于,包括:

第一终端、第二终端、以及运行有如权利要求 11 所述的即时消息的处理装置的服务器;

其中,所述第一终端,用于通过第一应用程序获取用户输入的即时消息,根据所述即时消息生成第一处理请求,并将所述第一处理请求发送给服务器;

所述第二终端,用于接收所述服务器发送的所述即时消息,并通过所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示,或者所述第二终端通过所述第一应用程序以及所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示。

13. 根据权利要求 12 所述的系统,其特征在于,所述服务器包括第一服务器,第二服务器以及第三服务器,所述第一应用程序支持第一数据交换协议,所述第二应用程序支持第二数据交换协议,

其中,所述第一服务器,用于将所述第一处理请求处理为第二处理请求,所述第二处理请求支持第三数据交换协议并且包括所述第一处理请求中的内容,所述第一服务器根据所述第二应用程序的标识确定第二服务器,并将所述第二处理请求发送给所述第二服务器;

所述第二服务器,用于将所述第二处理请求处理为第三处理请求并发送给第三服务器,所述第三处理请求支持所述第二数据交换协议并且包括所述第一处理请求中的内容;

所述第三服务器,用于根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端。

14. 根据权利要求 13 所述的系统,其特征在于,所述第一服务器还用于根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给所述第二终端。

15. 根据权利要求 13 所述的方法,其特征在于,所述第一服务器还用于从数据库查询与所述第二身份标识对应的所述第二用户帐号的状态标记,当所述第二用户帐号的状态标

记为预置的第一标记时,将所述第一处理请求处理为所述第二处理请求,并发送给所述第二服务器,当所述第二用户帐号的状态标记为预置的第二标记时,存储所述第一处理请求,预置时间内,若检测到所述第二用户帐号的状态标记被修改为所述第一标记,则将所述第一处理请求处理为所述第二处理请求,并发送给所述第二服务器。

即时消息的处理方法、装置及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机技术,尤其涉及一种即时消息的处理方法、装置及系统。

背景技术

[0002] 随着计算机与网络技术的发展,越来越多的人开始在网络通过发送即时通讯消息进行交流。然而现有技术中,即时通讯消息还只能在同一个即时通讯客户端程序之间传递,而无法在不同的程序之间传递,例如:当用户通过腾讯 QQ 将一条即时消息发送给朋友时,他的朋友也必须登录该腾讯 QQ 这一即时通讯客户端程序才能接收到该即时消息。如果用户想要通过腾讯 QQ 将一条即时消息发送到飞信或者其他支持即时通讯功能的客户端(例如:游戏),在现有技术中还是不可能的事。因此,现有技术限制了即时通讯消息的传递范围,缺乏即时通讯消息的处理效率。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明提供一种即时消息的处理方法、装置及系统,可使得即时消息在不同的应用程序之间传递,从而提高了即时消息的处理效率。

[0004] 本发明实施例提供的一种即时消息的处理方法,包括:第一终端通过第一应用程序获取用户输入的即时消息,根据所述即时消息生成第一处理请求,并将所述第一处理请求发送给服务器,所述第一处理请求用于请求所述服务器将所述即时消息发送给第二终端,所述第一处理请求中包括:所述即时消息、第一用户帐号、第一身份标识、第二身份标识、以及第二应用程序的标识,其中,所述第一身份标识在所述第二应用程序中与所述第一用户帐号具有第一关联关系,所述第二身份标识在所述第一应用程序中与第二终端对应的第二用户帐号具有所述第一关联关系,且所述第二身份标识在所述第二应用程序中与所述第一身份标识具有第二关联关系;所述服务器对所述第一处理请求进行处理,根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端;以及所述第二终端通过所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示,或者所述第二终端通过所述第一应用程序以及所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示。

[0005] 本发明实施例提供的又一种即时消息的处理方法,包括:服务器接收第一终端发送的第一处理请求,所述第一处理请求由所述第一终端根据通过第一应用程序获取的用户输入的即时消息生成,所述第一处理请求用于请求所述服务器将所述即时消息发送给第二终端,所述第一处理请求中包括:所述即时消息、第一用户帐号、第一身份标识、第二身份标识、以及第二应用程序的标识,其中,所述第一身份标识在所述第二应用程序中与所述第一用户帐号具有第一关联关系,所述第二身份标识在所述第一应用程序中与第二终端对应的第二用户帐号具有所述第一关联关系,且所述第二身份标识在所述第二应用程序中与所述第一身份标识具有第二关联关系;以及对所述第一处理请求进行处理,根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端,以使所述第二终端通过所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示,或者所述第二终端通过所述第一应用程序以及所述第二应用程

序将接收的所述即时消息进行显示。

[0006] 本发明实施例提供的一种即时消息的处理装置,运行于服务器,包括:接收模块,用于接收第一终端发送的第一处理请求,所述第一处理请求由所述第一终端根据通过第一应用程序获取的用户输入的即时消息生成,所述第一处理请求用于请求所述服务器将所述即时消息发送给第二终端,所述第一处理请求中包括:所述即时消息、第一用户帐号、第一身份标识、第二身份标识、以及第二应用程序的标识,其中,所述第一身份标识在所述第二应用程序中与所述第一用户帐号具有第一关联关系,所述第二身份标识在所述第一应用程序中与第二终端对应的第二用户帐号具有所述第一关联关系,且所述第二身份标识在所述第二应用程序中与所述第一身份标识具有第二关联关系;以及处理模块,用于对所述接收模块接收的所述第一处理请求进行处理,根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端,以使所述第二终端通过所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示,或者所述第二终端通过所述第一应用程序以及所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示。

[0007] 本发明实施例提供的一种即时消息的处理系统,包括:第一终端、第二终端、以及运行有如权利要求 11 所述的即时消息的处理装置的服务器;其中,所述第一终端,用于通过第一应用程序获取用户输入的即时消息,根据所述即时消息生成第一处理请求,并将所述第一处理请求发送给服务器;所述第二终端,用于接收所述服务器发送的所述即时消息,并通过所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示,或者所述第二终端通过所述第一应用程序以及所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示。

[0008] 本发明实施例提供的上述即时消息的处理方法、装置及系统,通过第一终端根据用户输入的即时消息生成第一处理请求,并将该第一处理请求发送给服务器,然后由服务器对第一处理请求进行处理,根据第一处理请求中的第二身份标识,将即时消息发送给第二终端,并由第二终端通过第二应用程序将接收的即时消息进行显示,或者第二终端通过第一应用程序以及第二应用程序将接收的即时消息进行显示,可使得即时消息在不同的应用程序之间传递,从而提高了即时消息的处理效率。

[0009] 为了让本发明的上述和其他目的、特征和优点能更明显易懂,下文特举较佳实施例,并配合所附图式,作详细说明如下。

附图说明

[0010] 图 1 为本发明提供的一种即时消息的处理方法、装置及系统的应用环境图。

[0011] 图 2 示出了一种服务器的结构框图。

[0012] 图 3 为本发明第一实施例提供的即时消息的处理方法的流程图。

[0013] 图 4 为本发明第二实施例提供的即时消息的处理方法的应用环境图。

[0014] 图 5 为本发明第二实施例提供的即时消息的处理方法的流程图。

[0015] 图 6 为本发明第二实施例提供的即时消息的处理方法中部分步骤的流程图。

[0016] 图 7 为本发明第二实施例提供的即时消息的处理方法中部分步骤的流程图。

[0017] 图 8 为本发明第二实施例提供的即时消息的处理方法中部分步骤的流程图。

[0018] 图 9 为本发明第三实施例提供的即时消息的处理方法的应用环境图。

[0019] 图 10 为本发明第三实施例提供的即时消息的处理方法中部分步骤的时序图。

- [0020] 图 11 为本发明第三实施例提供的即时消息的处理方法中部分步骤的时序图。
- [0021] 图 12 为本发明第三实施例提供的即时消息的处理方法中部分步骤的时序图。
- [0022] 图 13 为本发明第四实施例提供的即时消息的处理方法的流程图。
- [0023] 图 14 为本发明第五实施例提供的即时消息的处理装置的结构示意图。
- [0024] 图 15 为图 14 的装置的存储环境示意图。
- [0025] 图 16 为本发明第六实施例提供的即时消息的处理系统的结构示意图。
- [0026] 图 17 为本发明第四实施例提供的即时消息的处理系统中服务器的结构示意图。

具体实施方式

[0027] 为更进一步阐述本发明为实现预定发明目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对依据本发明的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0028] 本发明实施例所提供的即时消息的处理方法可应用于如图 1 所示的应用环境中,实现对即时消息的处理。如图 1 所示,第一终端 100、服务器 200、第二终端 300 位于无线网络或有线网络中,通过该无线网络或有线网络,第一终端 100、服务器 200 以及第二终端 300 进行数据交互。

[0029] 第一终端 100 与第二终端 300 相同,均可以包括智能手机、平板电脑、电子书阅读器、MP3 播放器(Moving Picture Experts Group Audio Layer III,动态影像专家压缩标准音频层面 3)、MP4 (Moving Picture Experts Group Audio Layer IV,动态影像专家压缩标准音频层面 4) 播放器、膝上型便携计算机、台式机计算机、车载电脑、一体机等等。

[0030] 图 2 示出了一种服务器的结构框图。如图 2 所示,服务器 200 包括:存储器 201、处理器 202 以及网络模块 203。

[0031] 可以理解,图 2 所示的结构仅为示意,服务器 200 还可包括比图 2 中所示更多或者更少的组件,或者具有与图 2 所示不同的配置。图 2 中所示的各组件可以采用硬件、软件或其组合实现。另外,本发明实施例中的服务器还可以包括多个具体不同功能的服务器。

[0032] 存储器 201 可用于存储软件程序以及模块,如本发明实施例中的即时消息的处理方法、装置及系统对应的程序指令/模块,处理器 202 通过运行存储在存储器 201 内的软件程序以及模块,从而执行各种功能应用以及数据处理,即实现本发明实施例中的即时消息的处理方法。存储器 201 可包括高速随机存储器,还可包括非易失性存储器,如一个或者多个磁性存储装置、闪存、或者其他非易失性固态存储器。在一些实例中,存储器 201 可进一步包括相对于处理器 202 远程设置的存储器,这些远程存储器可以通过网络连接至服务器 200。进一步地,上述软件程序以及模块还可包括:操作系统 221 以及服务模块 222。其中操作系统 221,例如可为 LINUX、UNIX、WINDOWS,其可包括各种用于管理系统任务(例如内存管理、存储设备控制、电源管理等)的软件组件和/或驱动,并可与各种硬件或软件组件相互通讯,从而提供其他软件组件的运行环境。服务模块 222 运行在操作系统 221 的基础上,并通过操作系统 221 的网络服务监听来自网络请求,根据请求完成相应的数据处理,并返回处理结果给客户端。也就是说,服务模块 222 用于向客户端提供网络服务。

[0033] 网络模块 203 用于接收以及发送网络信号。上述网络信号可包括无线信号或者有线信号。在一个实例中,上述网络信号为有线网络信号。此时,网络模块 203 可包括处理器、随机存储器、转换器、晶体振荡器等元件。

[0034] 第一实施例

[0035] 图 3 为本发明第一实施例提供的即时消息的处理方法的流程图。本实施例通过第一终端 100、服务器 200 以及第二终端 300 之间的数据交互实现即时消息的处理方法。如图 3 所示,本实施例的即时消息的处理方法包括以下步骤:

[0036] 步骤 S11,第一终端通过第一应用程序获取用户输入的即时消息,根据所述即时消息生成第一处理请求,并将所述第一处理请求发送给服务器。

[0037] 第一应用程序可以是预置于第一终端 100 或第二终端 300 中的可支持收发即时消息功能的各种类型的客户端程序,例如:网络游戏客户端程序(如劲舞团客户端程序、魔兽世界客户端程序等)、即时通讯客户端程序(如微信、腾讯 QQ、沪江 CCTalk 客户端程序等)等。

[0038] 第一处理请求用于请求服务器 200 将用户在第一应用程序输入的即时消息发送给第二终端 300,使得第二终端 300 通过第二应用程序显示该即时消息。第二应用程序可以是预置于第一终端 100 或第二终端 300 中的可支持收发即时消息功能的各种类型的客户端程序,与第一应用程序不同的是,第二应用程序支持的数据交换协议与第一应用程序不同。

[0039] 第一处理请求中可以包括:即时消息、第一用户帐号、第一身份标识、第二身份标识、以及第二应用程序的标识。第一身份标识在第二应用程序中与第一用户帐号具有第一关联关系。第一关联关系可以认为是一种主从关系,也即第一身份标识从属于第一用户帐号,利用第一用户帐号可以在第二应用程序中对第一身份标识进行管理操作(创建、删除等),其中第一身份标识可以包括多个。例如:假设第二应用程序为网络游戏客户端程序,则第一身份标识可以是用户通过第一用户帐号在第二应用程序中创建的多个游戏角色的标识。可以理解的,第一身份标识也可以通过被绑定在第一用户帐号的其他用户帐号,与第一用户帐号间接地具有第一关联关系。例如:用户在第一应用程序中使用第一用户帐号,在第二应用程序中使用其他用户帐号,并且用户预先将该第一用户帐号与其他用户帐号进行了绑定,则创建在其他用户帐号下的多个游戏角色可因其他用户帐号被绑定在该第一用户帐号下,而与该第一用户帐号具有第一关联关系。

[0040] 第二身份标识在第一应用程序中与第二终端对应的第二用户帐号具有第一关联关系,且第二身份标识在第二应用程序中与第一身份标识具有第二关联关系。第二关联关系可以认为是一种平级关系,例如:游戏中的好友关系。

[0041] 步骤 S12,所述服务器对所述第一处理请求进行处理,根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端。

[0042] 服务器 200 可对第一终端 100 发送的第一处理请求进行处理,例如:将第一处理请求转换为支持第二应用程序所支持的数据交换协议的处理请求。然后,服务器 200 可将转换后的第一处理请求发送给第二终端 300,以使第二终端 300 能够通过第二应用程序显示该处理请求中的即时消息。或者,服务器 200 可将进行了数据交换协议转换的第一处理请求与未进行过数据交换协议转换的第一处理请求均发送给第二终端 300,以使第二终端 300 能够通过第一应用程序以及第二应用程序将接收的即时消息进行显示。

[0043] 步骤 S13,所述第二终端通过所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示,或者所述第二终端通过所述第一应用程序以及所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示。

[0044] 本发明实施例提供的即时消息的处理方法,通过第一终端根据用户输入的即时消

息生成第一处理请求,并将该第一处理请求发送给服务器,然后由服务器对第一处理请求进行处理,根据第一处理请求中的第二身份标识,将即时消息发送给第二终端,并由第二终端通过第二应用程序将接收的即时消息进行显示,或者第二终端通过第一应用程序以及第二应用程序将接收的即时消息进行显示,可使得即时消息在不同的应用程序之间传递,从而提高了即时消息的处理效率。

[0045] 第二实施例

[0046] 图4为本发明第二实施例提供的即时消息的处理方法的应用环境图。图5为本实施例提供的即时消息的处理方法的流程图。在本实施例中,服务器200的功能可通过第一服务器224、第二服务器226、第三服务器228共同完成,其中第一服务器224是第一应用程序一侧的代理服务器,第二服务器226是第二应用程序一侧的代理服务器,第三服务器228是第二应用程序一侧的逻辑服务器。本实施例通过第一终端100、第一服务器224、第二服务器226、第三服务器228以及第二终端300之间的数据交互实现即时消息的处理方法。如图5所示,本实施例的即时消息的处理方法包括以下步骤:

[0047] 步骤S21,第一终端通过第一应用程序登录第一服务器,从第一服务器获取第一身份标识,并将第一身份标识与第一用户帐号关联在数据库中。

[0048] 如图6所示,本步骤具体可包括以下步骤:

[0049] 步骤S211,第一终端通过第一应用程序向第一服务器发送登录请求。

[0050] 第一应用程序可以是运行于第一终端100中的可支持第一数据交换协议的具有收发即时消息功能的各种类型的客户端程序,例如:网络游戏客户端程序(如劲舞团客户端程序、魔兽世界客户端程序等)、即时通讯客户端程序(如微信、腾讯QQ、沪江CCTalk客户端程序)等。可以理解的,第二终端300中也可运行有该第一应用程序。

[0051] 登录请求中包含第一用户帐号、登录密码、第一终端100的网络协议地址、以及端口的信息。其中第一用户帐号、登录密码用于身份验证,第一用户帐号、网络协议地址以及端口的信息可用于第一服务器224向第一终端100发送即时消息。

[0052] 步骤S212,第一服务器224根据登录请求对第一终端100进行身份验证,并在第一终端100通过身份验证后,在数据库中将第一用户帐号的状态标记为第一标记,并将网络协议地址与端口作为第一用户帐号的连接信息存储于数据库中。

[0053] 数据库优选地被设置在独立的数据库服务器中。于本实施例一具体实施方式中,第一标记所标记的状态可以包括在线、隐身、离开等非离线状态中的任一种。

[0054] 步骤S213,第一终端通过第一应用程序向第一服务器发送第一身份标识获取请求。

[0055] 第一身份标识获取请求中包含第一用户帐号,第一身份标识获取请求用于向第一服务器请求获取第一用户帐号在第二应用程序中的所有关联第一身份标识的信息。

[0056] 可以理解的,第二应用程序不限于某一个应用程序,还可以是多个与第一用户帐号有关联关系的同类应用程序,也就是说第二应用程序可以是多个可以允许用户使用第一用户帐号或与第一用户帐号绑定的其他用户帐号获得预置服务的同类应用程序。以第二应用程序是网络游戏客户端程序为例,如果用户可以使用第一用户帐号或与该第一用户帐号绑定的其他用户帐号在魔兽与劲舞团的服务器获得游戏服务,并且用户使用第一用户帐号或与该第一用户帐号绑定的其他用户帐号在魔兽创建了角色A、B,在劲舞团创建了角色C,

则第一身份标识获取请求用于向服务器 200 请求获取第一用户帐号或与该第一用户帐号绑定的其他用户帐号在所有第二应用程序中的关联第一身份标识,也就是用户使用第一用户帐号或与该第一用户帐号绑定的其他用户帐号在魔兽与劲舞团创建的所有角色 A、B、C 的标识。

[0057] 步骤 S214,第一服务器通过第二服务器将第一身份标识获取请求发送给第三服务器,以通过第三服务器获取第一用户帐号在第二应用程序中的所有关联第一身份标识。

[0058] 步骤 S215,第三服务器根据第一身份标识获取请求中的第一用户帐号,获取第一用户帐号在第二应用程序中的所有关联第一身份标识,并将所有关联第一身份标识作为处理结果通过第二服务器返回给第一服务器。

[0059] 第一用户帐号在第二应用程序中的所有关联第一身份标识,是第二应用程序中与第一用户帐号具有第一关联关系的所有身份标识。第一关联关系可以认为是一种主从关系,也即第一身份标识从属于第一用户帐号,利用第一用户帐号可以在第二应用程序中对第一身份标识进行管理操作(创建、删除等),其中第一身份标识可以包括多个。例如:假设第二应用程序为网络游戏客户端程序,则第一身份标识可以是用户通过第一用户帐号在第二应用程序中创建的多个游戏角色的标识。可以理解的,第一身份标识也可以通过被绑定在第一用户帐号的其他用户帐号,与第一用户帐号间接地具有第一关联关系。例如:用户在第一应用程序中使用的是第一用户帐号,在第二应用程序中使用的是其他用户帐号,但用户预先将该第一用户帐号与其他用户帐号进行了绑定,则创建在其他用户帐号下的多个游戏角色可因其他用户帐号被绑定在该第一用户帐号下,而与该第一用户帐号具有第一关联关系。

[0060] 步骤 S216,第一服务器将第三服务器通过第二服务器返回的处理结果发送给第一终端。

[0061] 步骤 S217,第一终端对所有关联第一身份标识进行显示,接收用户针对处理结果触发的关联指令,获取关联指令指向的身份标识,并将关联指令指向的身份标识作为第一身份标识显示。

[0062] 第一终端 100 通过第一应用程序对第一服务器 224 返回的作为处理结果的第一用户帐号在第二应用程序中的所有关联第一身份标识进行显示,接收用户针对显示的所有关联第一身份标识所触发的关联指令,获取该关联指令指向的身份标识,并将该关联指令指向的身份标识作为第一身份标识显示,以使用户通过第一终端 100 对第一身份标识进行管理。可以理解的,用户可以随时通过第一应用程序,从被显示的所有关联第一身份标识中选择任意一个或多个与第一用户帐号进行管理。

[0063] 步骤 S218,第一终端通过第一应用程序向第一服务器发送关联请求,关联请求中包含第一用户帐号与第一身份标识的信息,用于使第一服务器将第一用户帐号与第一身份标识在数据库中进行关联。

[0064] 步骤 S219,第一服务器根据关联请求,将第一用户帐号与第一身份标识进行关联,并将第一用户帐号与第一身份标识的关联关系存储于数据库。

[0065] 步骤 S22,第一终端通过第一服务器获取第二身份标识。

[0066] 如图 7 所示,本步骤具体可包括以下步骤:

[0067] 步骤 S221,第一终端通过第一应用程序向第一服务器发送第二身份标识获取请

求,第二身份标识获取请求中包含第一身份标识。

[0068] 第二身份标识获取请求用于向第一服务器 224 请求获取在第二应用程序中与第一身份标识相关联的所有关联第二身份标识。第二应用程序可以是运行于第一终端 100 或第二终端 300 中的可支持第二数据交互协议的具有收发即时消息功能的各种类型的客户端程序。该所有关联第二身份标识在第二应用程序中与第一身份标识具有第二关联关系。第二关联关系可以认为是一种平级关系,例如:游戏中的好友关系、公会成员关系、小组成员关系等等。

[0069] 步骤 S222,第一服务器通过第二服务器将第二身份标识获取请求发送给第三服务器。

[0070] 步骤 S223,第三服务器根据第二身份标识获取请求中的第一身份标识,获取在第二应用程序中与第一身份标识相关联的所有关联第二身份标识,并将所有关联第二身份标识作为处理结果通过第二服务器返回给第一服务器。

[0071] 步骤 S224,第一服务器将第二服务器返回的处理结果发送给第一终端。

[0072] 步骤 S225,第一终端对所有关联第二身份标识进行显示。

[0073] 步骤 S23,第一终端获取用户针对显示的第一身份标识与所有关联第二身份标识触发的即时消息处理指令,获取即时消息处理指令指向的第一身份标识、第二身份标识、第二应用程序的标识、以及即时消息,生成第一处理请求,将第一处理请求发送给第一服务器。

[0074] 第一终端 100 通过第一应用程序对第一服务器发送的处理结果进行显示,也就是将在第二应用程序中与第一身份标识具有第二关联关系的所有关联第二身份标识进行显示。

[0075] 第一终端 100 获取用户在第一应用程序,针对显示的第一身份标识与所有关联第二身份标识触发的即时消息处理指令,获取即时消息处理指令指向的第一身份标识、第二身份标识、第二应用程序的标识、以及即时消息,生成第一处理请求,然后通过第一应用程序将第一处理请求发送给第一服务器 224。

[0076] 第一处理请求用于请求第一服务器 224 将即时消息发送给第二终端 300,第一处理请求中包括:即时消息、第一用户帐号、第一身份标识、第二身份标识、以及第二应用程序的标识,其中,第一身份标识在第二应用程序中与第一用户帐号具有第一关联关系,第二身份标识在第一应用程序中与第二终端对应的第二用户帐号具有第一关联关系,且第二身份标识在第二应用程序中与第一身份标识具有第二关联关系。

[0077] 步骤 S24,第一服务器将第一处理请求处理为第二处理请求,并将第二处理请求发送给第二服务器。

[0078] 如图 8 所示,本步骤具体可包括以下步骤:

[0079] 步骤 S241,第一服务器从数据库查询与第二身份标识对应的第二用户帐号的状态标记;

[0080] 步骤 S242,当第二用户帐号的状态标记为预置的第一标记时,将第一处理请求处理为第二处理请求,并发送给第二服务器;

[0081] 当第一服务器 224 从数据库查询到与第二身份标识对应的第二用户帐号,且第二用户帐号的状态标记为预置的第一标记时,也即第二用户帐号为非离线状态时(说明第二

用户帐号正在被使用),于是第一服务器 224 将第一处理请求处理为第二处理请求。该第二处理请求支持第三数据交换协议并且包括第一处理请求中的内容。第三数据协议可以是类似于 XML (eXtensible Markup Language,可扩展标记语言) 协议、JSON (JavaScript Object Notation) 协议的文本协议。第三数据协议可由发送人标识(第一身份标识)、接收人标识(第二身份标识)、第二应用程序的标识以及发送内容(即时消息) 构成。

[0082] 然后,第一服务器 224 将第二处理请求发送给第二服务器 226。

[0083] 步骤 S243,当第二用户帐号的状态标记为预置的第二标记时,存储第一处理请求,预置时间内,若检测到第二用户帐号的状态标记被修改为第一标记,则将第一处理请求处理为第二处理请求,并发送给第二服务器。

[0084] 于本实施例一具体实施方式中,第二标记表示第二用户帐号处于离线状态,也即未被使用的状态,也就是说即时消息无法被即时地发送到第二用户帐号对应的第二终端 300。当第二用户帐号的状态标记为预置的第二标记时,第一服务器 224 存储第一处理请求,预置时间内,若检测到第二用户帐号的状态标记被修改为第一标记,则将第一处理请求处理为第二处理请求,并发送给第二服务器。

[0085] 步骤 S25,第二服务器将第二处理请求处理为第三处理请求并发送给第三服务器,第三处理请求支持第二数据交换协议并且包括第一处理请求中的内容。

[0086] 步骤 S26,第三服务器根据第二身份标识,将即时消息发送给第二终端。

[0087] 第三服务器根据第二身份标识,获取与第二身份标识对应的第二用户帐号以及与第二用户帐号对应的第二终端 300 的网络协议地址及端口的信息,根据网络协议地址及端口的信息将即时消息发送给第二终端 300。

[0088] 步骤 S27,第二终端通过第二应用程序将接收的即时消息进行显示。

[0089] 本发明实施例提供的即时消息的处理方法,通过第一服务器、第二服务器、第三服务器依次对第一终端通过第一应用程序发送的第一处理请求进行处理,然后根据第一处理请求中的第二身份标识,将第一处理请求中的即时消息发送给第二终端,最终由第二终端通过第二应用程序将接收的即时消息进行显示,或者第二终端通过第一应用程序以及第二应用程序将接收的即时消息进行显示,可使得即时消息在不同的应用程序之间传递,从而可扩大即时消息的传递范围,提高了即时消息的处理效率。

[0090] 第三实施例

[0091] 本实施例将结合图 9 至图 12,以第一应用程序为即时通讯客户端程序,第二应用程序为游戏客户端程序为例,从将即时消息通过运行于第一终端的第一应用程序发送给第二终端,并通过运行于第二终端的第二应用程序对该即时消息进行显示的情况,对本发明第三实施例提供的即时消息的处理方法进行说明。

[0092] 图 9 为本实施例的应用环境图。如图 9 所示,第一终端 100、接入服务器 31、即时通讯逻辑服务器 32、即时通讯代理服务器 33、游戏代理服务器 34、游戏逻辑服务器 35、数据库服务器 36、第二终端 300 位于无线网络或有线网络中,上述各设备通过该无线网络或有线网络进行数据交互共同完成本实施例提供的即时消息的处理方法。其中,第一终端 100 与接入服务器 31 之间通过 UDP 协议(User Datagram Protocol,用户数据报协议)进行通信,如此可降低维护成本。

[0093] 此外,第一终端 100 中运行有作为第一应用程序的即时通讯客户端程序,第二终

端 300 中运行有作为第二应用程序的游戏客户端程序。即时通讯客户端程序支持即时通讯数据交换协议(第一数据交换协议),游戏客户端程序支持游戏数据交换协议(第二数据交换协议)。可以理解的,第一应用程序与第二应用程序也可以是同种类型,但是支持不同数据交换协议的应用程序,例如:腾讯 QQ 与飞信。

[0094] 首先,请参阅图 10,在步骤 S301,第一终端 100 根据用户在即时通讯客户端程序所触发的登录指令向接入服务器 31 发送登录请求,该登录请求中都包括:第一用户帐号、登录密码、第一终端 100 的网络协议地址、以及端口的信息。

[0095] 接入服务器 31 根据第一终端 100 发送的登录请求,完成第一终端 100 的登录确认以及安全验证,并在完成安全验证后,执行步骤 S302,向第一终端 100 返回登录确认的信息,同时执行步骤 S303:将第一终端 100 完成登陆的情况上报给数据库服务器 36,以便数据库服务器 36 将第一终端 100 的状态标记为第一标记(非离线状态)。数据库服务器 36 对第一终端 100 的状态进行标记,并执行步骤 S304:向接入服务器 31 返回响应信息。

[0096] 此外,在步骤 S305,接入服务器 31 将第一终端 100 完成登录的消息发送给即时通讯逻辑服务器 32。即时通讯逻辑服务器 32 根据该消息,执行步骤 S306:将与第一用户帐号对应的离线消息推送给第一终端 100。

[0097] 其次,请参阅图 11,在步骤 S307,第一终端 100 依次通过接入服务器 31、即时通讯逻辑服务器 32、即时通讯代理服务器 33 以及游戏代理服务器 34,将第一身份标识获取请求转发给游戏逻辑服务器 35。

[0098] 游戏逻辑服务器 35 根据该第一身份标识获取请求中的第一用户帐号查询该第一用户帐号在游戏中的所有关联第一身份标识,也就是用户通过该第一用户帐号或与第一用户帐号相关联的其他用户帐号在游戏中创建的所有角色的标识,并执行步骤 S308:将查询到的所有关联第一身份标识作为处理结果依次通过游戏代理服务器 34、即时通讯代理服务器 33、即时通讯逻辑服务器 32、以及接入服务器 31 返回给第一终端 100。

[0099] 第一终端 100 将接收的所有关联第一身份标识通过即时通讯客户端程序进行显示,并根据用户在该即时通讯客户端程序所触发的关联指令,获取该关联指令指向的身份标识(用户选定的画面中显示的所有关联第一身份标识中的一个或多个),并将关联指令指向的身份标识作为第一身份标识显示(相当于将用户选定的游戏中的角色添加到第一用户帐号的下级管理目录中),同时执行步骤 S309:通过接入服务器 31 向即时通讯逻辑服务器 32 发送关联请求,关联请求中包含第一用户帐号与用户的关联指令指向的第一身份标识的信息。即时通讯逻辑服务器 32 将第一用户帐号与第一身份标识进行关联,并执行步骤 S310:向第一终端 100 返回处理结果,同时执行步骤 S311:向数据库服务器 36 上报第一用户帐号与第一身份标识的关联关系。数据库服务器 36 根据即时通讯逻辑服务器 32 上报的关联关系,将第一用户帐号与第一身份标识的关联关系进行存储,并执行步骤 S312:根据存储结果向即时通讯逻辑服务器 32 返回响应信息。可以理解的,由于游戏通常有区域划分,因此当被关联的第一身份标识有区域划分时,则按照其所属区域进行关联,否则直接进行管理。

[0100] 在步骤 S313:第一终端 100 依次通过接入服务器 31、即时通讯逻辑服务器 32、即时通讯代理服务器 33 以及游戏代理服务器 34,将第二身份标识获取请求转发给游戏逻辑服务器 35,第二身份标识获取请求中包含第一身份标识。第二身份标识获取请求用于获取

在游戏中与第一身份标识相关联的所有关联第二身份标识(与用户在游戏中创建的角色有好友关系或组队关系或工会关系的其他角色的标识)。游戏逻辑服务器 35 根据该第二身份标识获取请求中的第一身份标识查询在游戏中与该第一身份标识相关联的所有关联第二身份标识,并执行步骤 S314:将查询到的所有关联第二身份标识作为处理结果依次通过游戏代理服务器 34、即时通讯代理服务器 33、即时通讯逻辑服务器 32、以及接入服务器 31 返回给第一终端 100。第一终端 100 通过即时通讯客户端程序对返回的所有关联第二身份标识进行显示。

[0101] 再次,请参阅图 12,当检测到用户在即时通讯客户端程序针对显示的第一身份标识与所有关联第二身份标识触发的即时消息处理指令时,第一终端 100 获取即时消息处理指令指向的第一身份标识(也即用户选定的作为发送方的游戏中的角色)、第二身份标识(也即用户选定的作为接收方的游戏中的角色)、游戏的标识(也即第二应用程序的标识)以及即时消息,生成第一处理请求,该第一处理请求支持即时通讯数据交换协议,并执行步骤 S315:将第一处理请求通过接入服务器 31 发送给即时通讯逻辑服务器 32。即时通讯逻辑服务器 32 检测第一处理请求的状态是否正常,并在第一处理请求的状态为正常时,执行步骤 S316:向数据库服务器 36 发送查询第二身份标识对应的第二用户帐号及其状态标记的请求,该请求中包含第二身份标识的信息。可以理解的,即时通讯逻辑服务器 32 可接收第一终端 100 或第二终端 300 通过即时通讯客户端定时上报的第一用户帐号或第二帐号的状态信息,将接收的第一用户帐号或第二用户帐号的状态信息发送给数据库服务器 36,以使数据库 36 根据即时通讯逻辑服务器 32 发送的状态信息,不断更新第一用户帐号或第二用户帐号的状态标记。数据库服务器 36 根据该请求中的第二身份标识的信息查询与第二身份标识对应的第二用户帐号及其状态标记,并执行步骤 S317,将查询结果返回给即时通讯逻辑服务器 32。当查询结果为第二用户帐号的状态标记为第一标记时(也即非离线状态时),即时通讯逻辑服务器 32 对第一处理请求进行处理,根据查询结果中的第二用户帐号将第一处理请求中的即时消息发送给第二终端 300。当查询结果为第二用户帐号的状态标记为第二标记时(也即离线状态时),则将该第一处理请求中的即时消息作为离线消息进行存储,预置时间内(例如:7 天内),若检测到第二用户帐号的标记被更新为第一标记,则将该即时消息推送给第二终端 300。

[0102] 同时,即时通讯逻辑服务器 32 执行步骤 S318:将第一处理请求发送给即时通讯代理服务器 33。即时通讯代理服务器 33 将第一处理请求转换为支持第三数据交换协议的第二处理请求,第二处理请求中包含第一处理请求中的内容。然后,即时通讯代理服务器根据第一处理请求中的游戏的标识进行路由控制,从多个备选游戏代理服务器中确定游戏代理服务器 34,并执行步骤 S319:将第二处理请求发送给游戏代理服务器 34。

[0103] 游戏代理服务器 34 将支持第三数据交换协议的第二处理请求转换为支持游戏数据交换协议的第三处理请求,第三处理请求中包含第二处理请求的内容,同时根据备选游戏逻辑服务器的网络流量确定游戏逻辑服务器 35,并执行步骤 S320:将第三处理请求发送给游戏逻辑服务器 35。

[0104] 游戏逻辑服务器 35 对第三处理请求进行处理,查询第三处理请求中的第二身份标识的状态标记是否为第一标记(也即非离线状态),若该第二身份标识的状态标记为第一标记,则执行步骤:S321 将第三处理请求中的即时消息发送给该第二身份标识对应的第二

终端 300。第二终端接收游戏逻辑服务器 35 发送的即时消息并通过游戏客户端显示给用户。若该第二身份标识的状态标记为第二标记(也即离线状态),则将该即时消息作为离线消息进行存储,当检测到第二终端 300 登录游戏逻辑服务器 35 时,也即该第二身份标识的状态标记被更新为第一标记时,将该即时消息发送给第二终端 300。可以理解的,第一终端发送的即时消息可以一对一的私密消息,也可以为群发消息(也即接收方为多个,例如:组队消息、公会消息等)。优选地,私密消息可以用用户的维度存储,该消息只存储于接收方的信箱中,发件人不存储自己的发件信息。公会消息只存储于以公会为维度的表中,所有公会的成员公用该存储表,也就是并不朝所有的公会成员列表的收件箱中写数据(写扩散)。

[0105] 将即时消息通过运行于第二终端 300 的游戏客户端程序(第二应用程序)发送给第一终端 100,并通过运行于第一终端 100 的即时通讯客户端程序(第一应用程序)对该即时消息进行显示的情况,与上述说明的将即时消息通过运行于第一终端 100 的第一应用程序(即时通讯客户端程序)发送给第二终端 300,并通过运行于第二终端 300 的第二应用程序(游戏客户端程序)对该即时消息进行显示的情况的原理基本相同。

[0106] 可以理解的,当将即时消息通过运行于第二终端 300 的游戏客户端程序(第二应用程序)发送给第一终端 100,并通过运行于第一终端 100 的即时通讯客户端程序(第一应用程序)对该即时消息进行显示时,游戏逻辑服务器 35 接收第二终端 300 发送的第一处理请求,该第一处理请求支持游戏数据交换协议,其中包含:第一身份标识(也即用户选定的作为发送方的游戏中的角色)、第二身份标识(也即用户选定的作为接收方的游戏中的角色)、游戏的标识以及即时消息,生成第一处理请求,该第一处理请求支持游戏数据交换协议。游戏逻辑服务器 35 对该第一处理请求进行处理,将第一处理请求中的即时消息发送给第一终端 100,以使第一终端 100 通过游戏客户端程序将该即时消息显示给用户。

[0107] 同时,游戏逻辑服务器 35 将第一处理请求发送给游戏代理服务器 34。然后,游戏代理服务器将第一处理请求转换为支持第三数据转换协议的第二处理请求,该第二处理请求包含第一处理请求的内容,并将该第二处理请求发送给即时通讯代理服务器 33。接着,即时通讯代理服务器 33 将第二处理请求转换为支持即时通讯数据交换协议的第三处理请求,该第三处理请求包含第二处理请求的内容。并将该第三处理请求发送给即时通讯逻辑服务器 32。即时通讯逻辑服务器 32 对该第三处理请求进行处理,并查询数据库服务器 36 获取与第二身份标识对应的第一终端 100 登录时所使用的第一用户帐号的状态标记,当该状态标记为第一标记(也即非离线状态)时,将第三处理请求中的即时消息发送给第一终端 100(包括私密信息与工会信息)。当该状态标记为第二标记(也即离线状态)时,若该即时消息为私密信息,则作为离线信息进行保存,预置时间内,若检测到第一终端 100 使用第一用户帐号完成登录时,将该离线信息推送给第一终端 100。

[0108] 本发明实施例提供的即时消息的处理方法,通过在第一终端一侧部署即时通讯代理服务器,在第二终端一侧部署游戏代理服务器,利用即时通讯代理服务器将即时通讯逻辑服务器发送的包含即时消息的支持即时通讯数据交换协议的第一处理请求处理为支持第三数据交换协议的第二处理请求,并发送给游戏代理服务器,然后由游戏代理服务器处理为支持游戏数据交换协议的第三处理请求,并通过游戏逻辑服务器发送给第二终端,以便第二终端通过游戏客户端程序将第三处理请求中的即时消息显示给用户,可使得即时消息在不同的应用程序之间传递,从而可扩大即时消息的传递范围,提高了即时消息的处理

效率。此外,通过在第一终端一侧部署即时通讯代理服务器,在第二终端一侧部署游戏代理服务器,可提高代理服务器的独立性及兼容性,防止因一侧网络繁忙而影响到另一侧的处理速度,进而提高处理效率。

[0109] 第四实施例

[0110] 图 13 为本发明第四实施例提供的即时消息的处理方法的流程图。本实施例以服务器 200 的角度对本实施提供的即时消息的处理方法进行说明。如图 13 所示,本实施例的即时消息的处理方法包括以下步骤:

[0111] 步骤 S41,服务器接收第一终端发送的第一处理请求,所述第一处理请求由所述第一终端根据通过第一应用程序获取的用户输入的即时消息生成,所述第一处理请求用于请求所述服务器将所述即时消息发送给第二终端,所述第一处理请求中包括:所述即时消息、第一用户帐号、第一身份标识、第二身份标识、以及第二应用程序的标识,其中,所述第一身份标识在所述第二应用程序中与所述第一用户帐号具有第一关联关系,所述第二身份标识在所述第一应用程序中与第二终端对应的第二用户帐号具有所述第一关联关系,且所述第二身份标识在所述第二应用程序中与所述第一身份标识具有第二关联关系;

[0112] 步骤 S42,对所述第一处理请求进行处理,根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端,以使所述第二终端通过所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示,或者所述第二终端通过所述第一应用程序以及所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示。

[0113] 上述各步骤具体可参考第一至第三实施例的相关内容,此处不再赘述。

[0114] 本发明实施例提供的即时消息的处理方法,通过服务器对第一终端发送的第一处理请求进行处理,然后根据第一处理请求中的第二身份标识,将处理后的第一处理请求中的即时消息发送给第二终端,以使第二终端通过第二应用程序将接收的即时消息进行显示,或者第二终端通过第一应用程序以及第二应用程序将接收的即时消息进行显示,可使得即时消息在不同的应用程序之间传递,从而可扩大即时消息的传递范围,提高了即时消息的处理效率。

[0115] 第五实施例

[0116] 图 14 为本发明第五实施例提供的即时消息的处理装置的结构示意图。本实施例提供的即时消息的处理装置可以用于上述实施例中的即时消息的处理方法。如图 14 所示,即时消息的处理装置 50 包括:接收模块 51、以及处理模块 52。

[0117] 其中,接收模块 51,用于接收第一终端发送的第一处理请求,所述第一处理请求由所述第一终端根据通过第一应用程序获取的用户输入的即时消息生成,所述第一处理请求用于请求所述服务器将所述即时消息发送给第二终端,所述第一处理请求中包括:所述即时消息、第一用户帐号、第一身份标识、第二身份标识、以及第二应用程序的标识,其中,所述第一身份标识在所述第二应用程序中与所述第一用户帐号具有第一关联关系,所述第二身份标识在所述第一应用程序中与第二终端对应的第二用户帐号具有所述第一关联关系,且所述第二身份标识在所述第二应用程序中与所述第一身份标识具有第二关联关系;以及

[0118] 处理模块 52,用于对所述接收模块 51 接收的所述第一处理请求进行处理,根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端,以使所述第二终端通过所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示,或者所述第二终端通过所述第一应用程序以及所述

第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示。

[0119] 以上各模块可以是由软件代码实现,此时,上述的各模块可存储于存储器 201 内,如图 15 所示。以上各模块同样可以由硬件例如集成电路芯片实现。

[0120] 本实施例对即时消息的处理装置 50 的各功能模块实现各自功能的具体过程,请参见上述图 1 至图 13 所示实施例中描述的具体内容,此处不再赘述。

[0121] 本发明实施例提供的即时消息的处理装置,通过对第一终端发送的第一处理请求进行处理,然后根据第一处理请求中的第二身份标识,将处理后的第一处理请求中的即时消息发送给第二终端,以使第二终端通过第二应用程序将接收的即时消息进行显示,或者第二终端通过第一应用程序以及第二应用程序将接收的即时消息进行显示,可使得即时消息在不同的应用程序之间传递,从而可扩大即时消息的传递范围,提高了即时消息的处理效率。

[0122] 第六实施例

[0123] 图 16 为本发明第六实施例提供的即时消息的处理系统的结构示意图。本实施例提供的即时消息的处理系统可以用于上述实施例中的即时消息的处理方法及装置。如图 15 所示,即时消息的处理系统 60 包括:第一终端 61、第二终端 62 以及服务器 63。

[0124] 其中,所述第一终端 61,用于通过第一应用程序获取用户输入的即时消息,根据所述即时消息生成第一处理请求,并将所述第一处理请求发送给服务器 63;

[0125] 所述第二终端 62,用于接收所述服务器 63 发送的所述即时消息,并通过所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示,或者所述第二终端通过所述第一应用程序以及所述第二应用程序将接收的所述即时消息进行显示。

[0126] 优选地,如图 17 所示,所述服务器 63 包括第一服务器 631,第二服务器 632 以及第三服务器 633,所述第一应用程序支持第一数据交换协议,所述第二应用程序支持第二数据交换协议,

[0127] 其中,所述第一服务器 631,用于将所述第一处理请求处理为第二处理请求,所述第二处理请求支持第三数据交换协议并且包括所述第一处理请求中的内容,所述第一服务器 631 根据所述第二应用程序的标识确定第二服务器,并将所述第二处理请求发送给所述第二服务器 632;

[0128] 所述第二服务器 632,用于将所述第二处理请求处理为第三处理请求并发送给第三服务器 633,所述第三处理请求支持所述第二数据交换协议并且包括所述第一处理请求中的内容;

[0129] 所述第三服务器 633,用于根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给第二终端 62。

[0130] 优选地,所述第一服务器 631 还用于根据所述第二身份标识,将所述即时消息发送给所述第二终端 62。

[0131] 优选地,所述第一服务器 631 还用于从数据库查询与所述第二身份标识对应的所述第二用户帐号的状态标记,当所述第二用户帐号的状态标记为预置的第一标记时,将所述第一处理请求处理为所述第二处理请求,并发送给所述第二服务器 632,当所述第二用户帐号的状态标记为预置的第二标记时,存储所述第一处理请求,预置时间内,若检测到所述第二用户帐号的状态标记被修改为所述第一标记,则将所述第一处理请求处理为所述第二

处理请求,并发送给所述第二服务器 632。

[0132] 本实施例中即时消息的处理系统中各装置实现功能的具体过程请参阅图 1 至图 13 对应实施例的方法,以及图 14 至图 15 对应实施例的装置,此处不再赘述。

[0133] 本发明实施例提供的即时消息的处理系统,通过服务器对第一终端发送的第一处理请求进行处理,然后根据第一处理请求中的第二身份标识,将处理后的第一处理请求中的即时消息发送给第二终端,以使第二终端通过第二应用程序将接收的即时消息进行显示,或者第二终端通过第一应用程序以及第二应用程序将接收的即时消息进行显示,可使得即时消息在不同的应用程序之间传递,从而可扩大即时消息的传递范围,提高了即时消息的处理效率。

[0134] 需要说明的是,本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可。对于装置类实施例而言,由于其与方法实施例基本相似,所以描述的比较简单,相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

[0135] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。

[0136] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成,也可以通过程序来指令相关的硬件完成,的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中,上述提到的存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。

[0137] 以上,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,虽然本发明已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本发明,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本发明技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本发明技术方案内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围内。

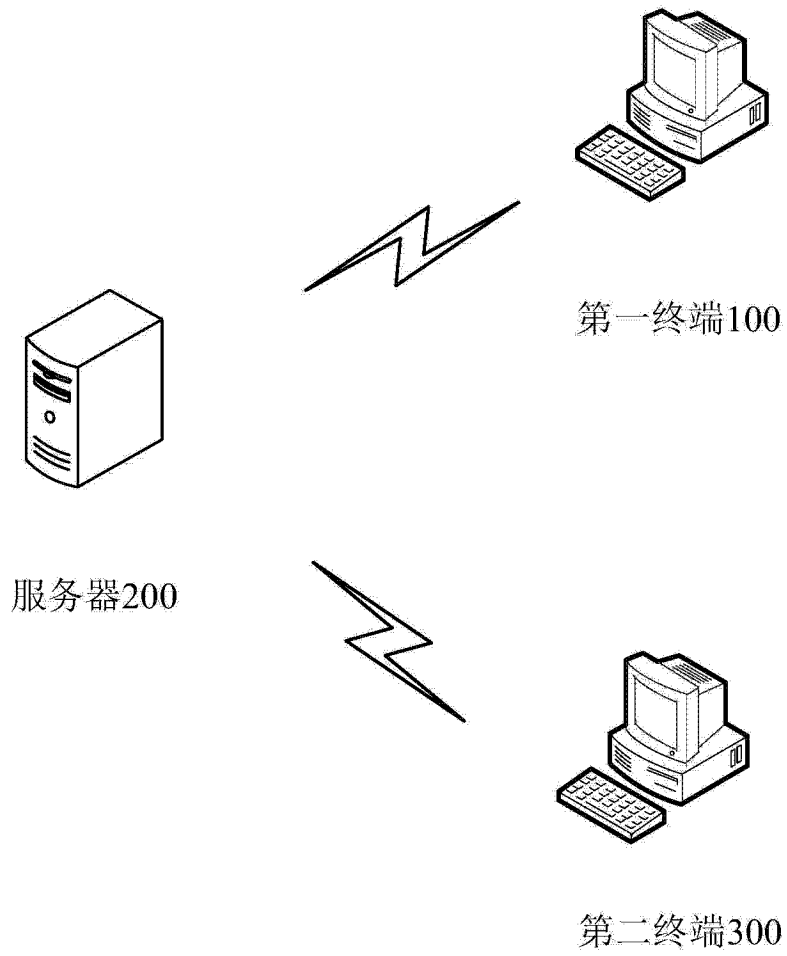


图 1

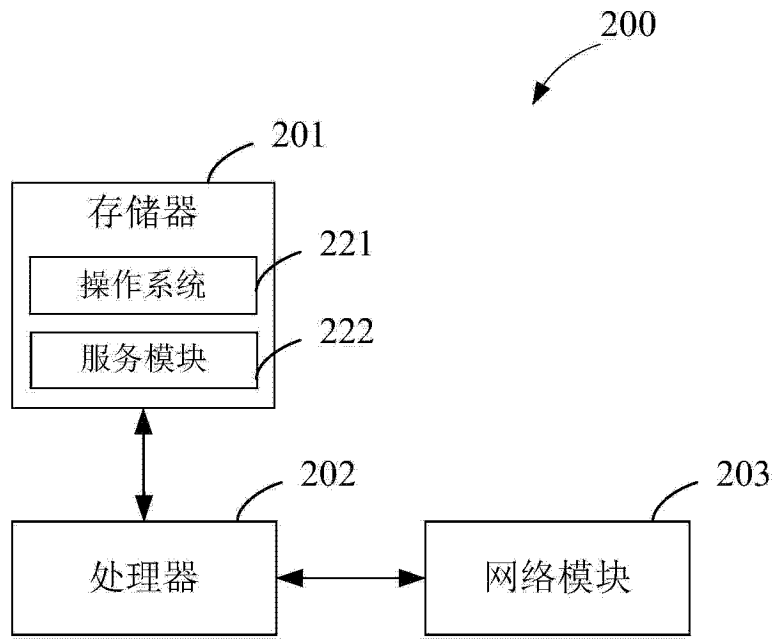


图 2

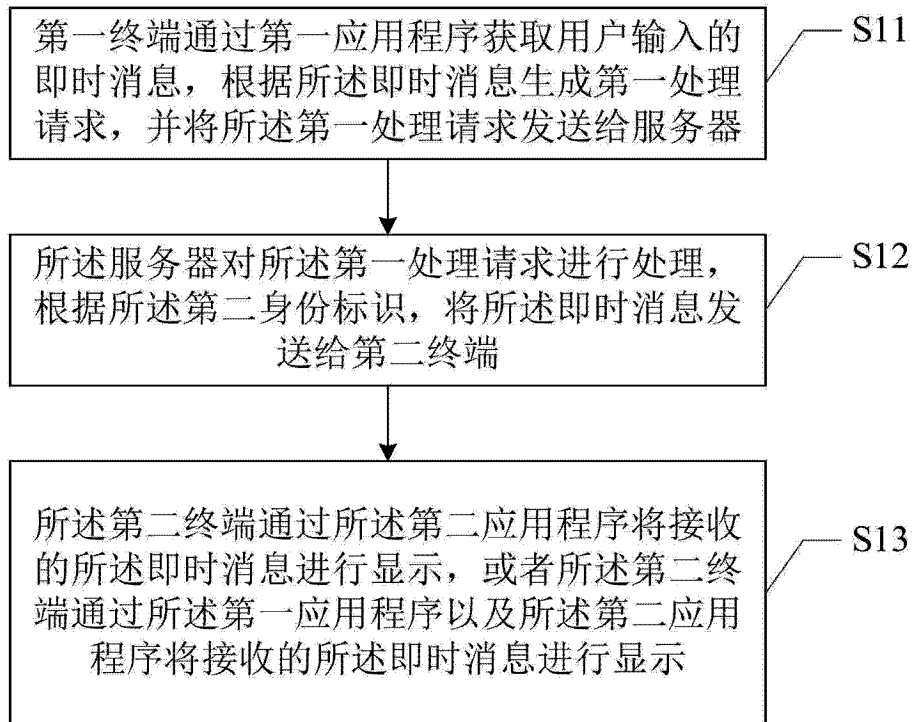


图 3

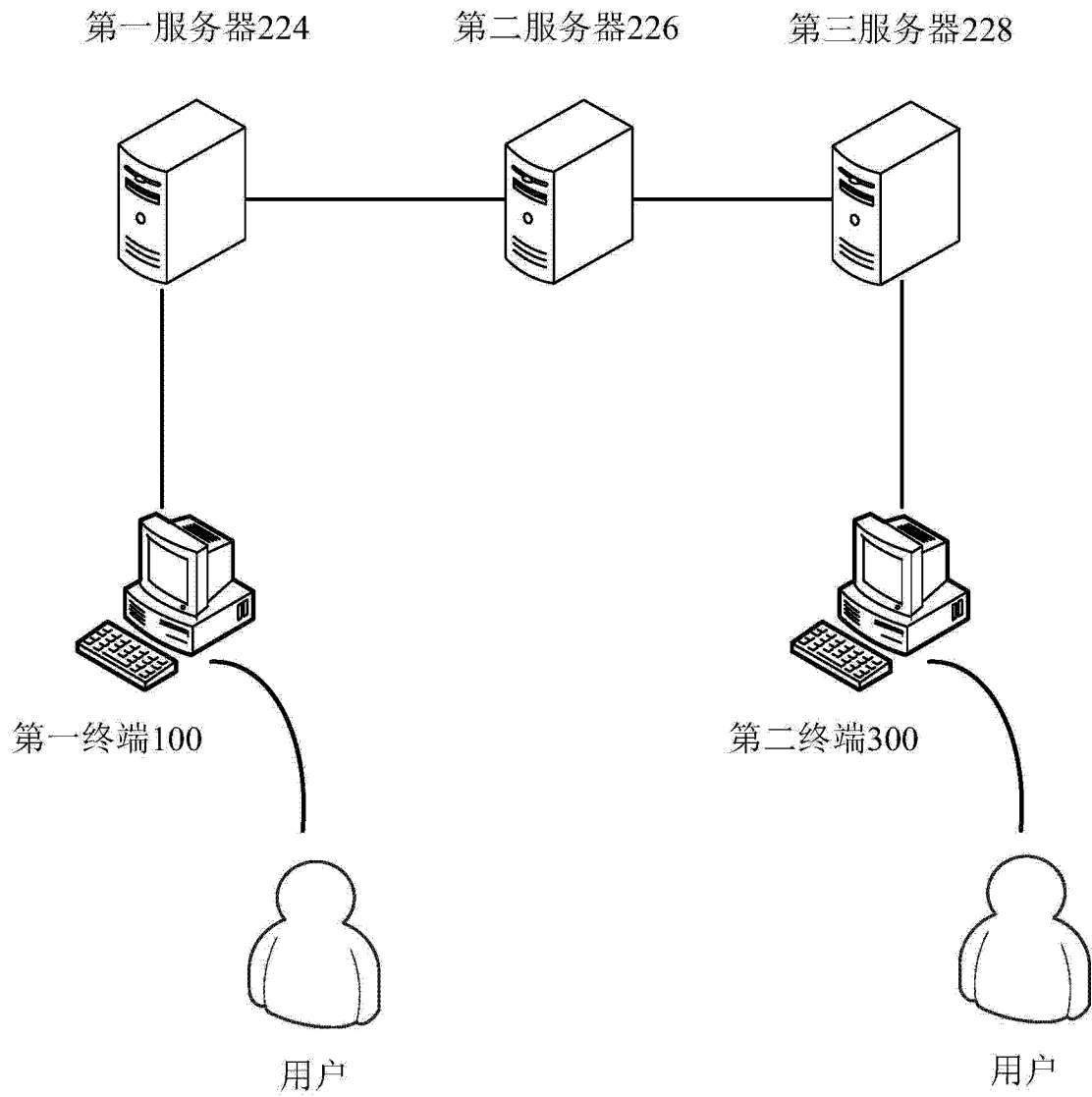


图 4

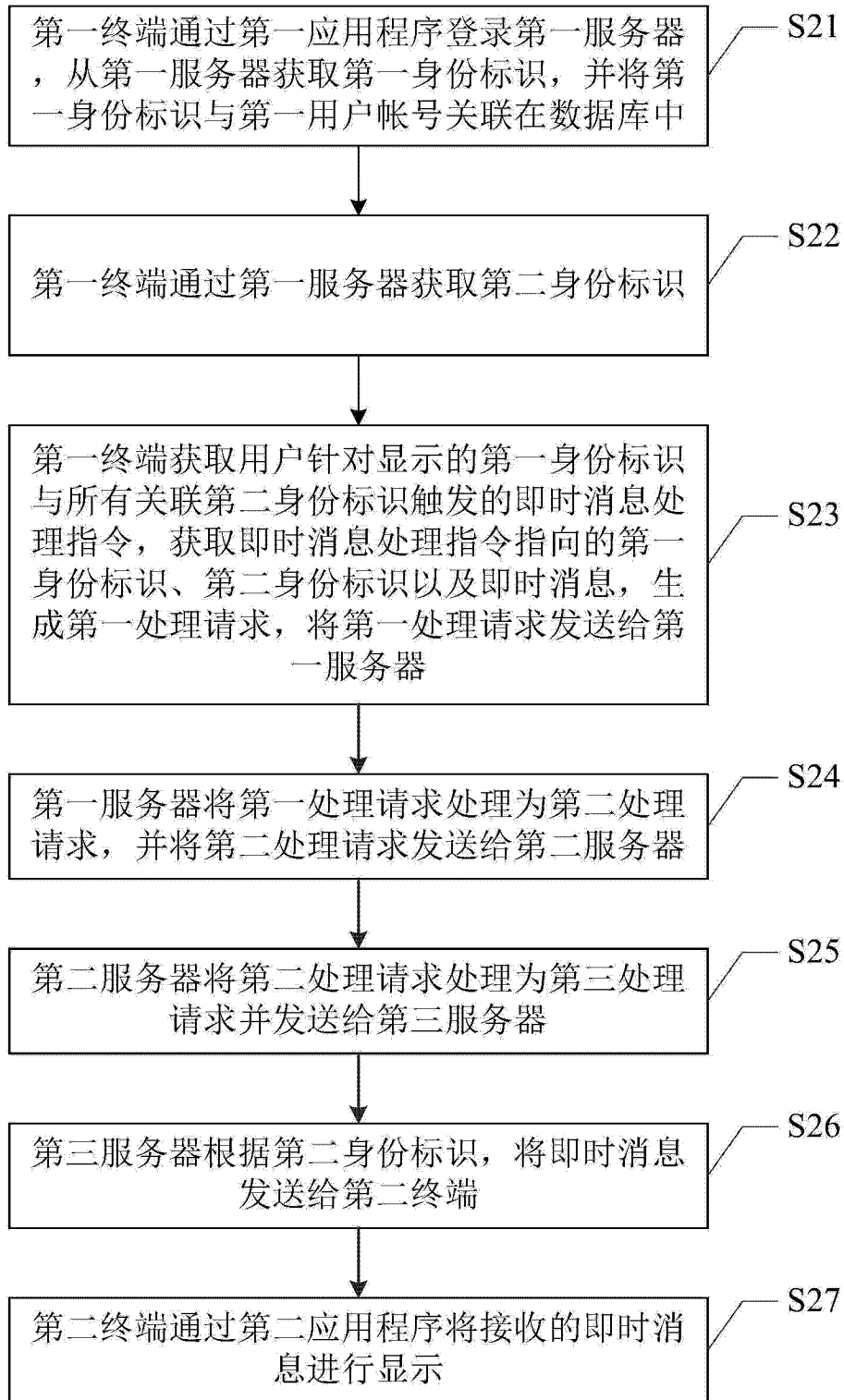


图 5

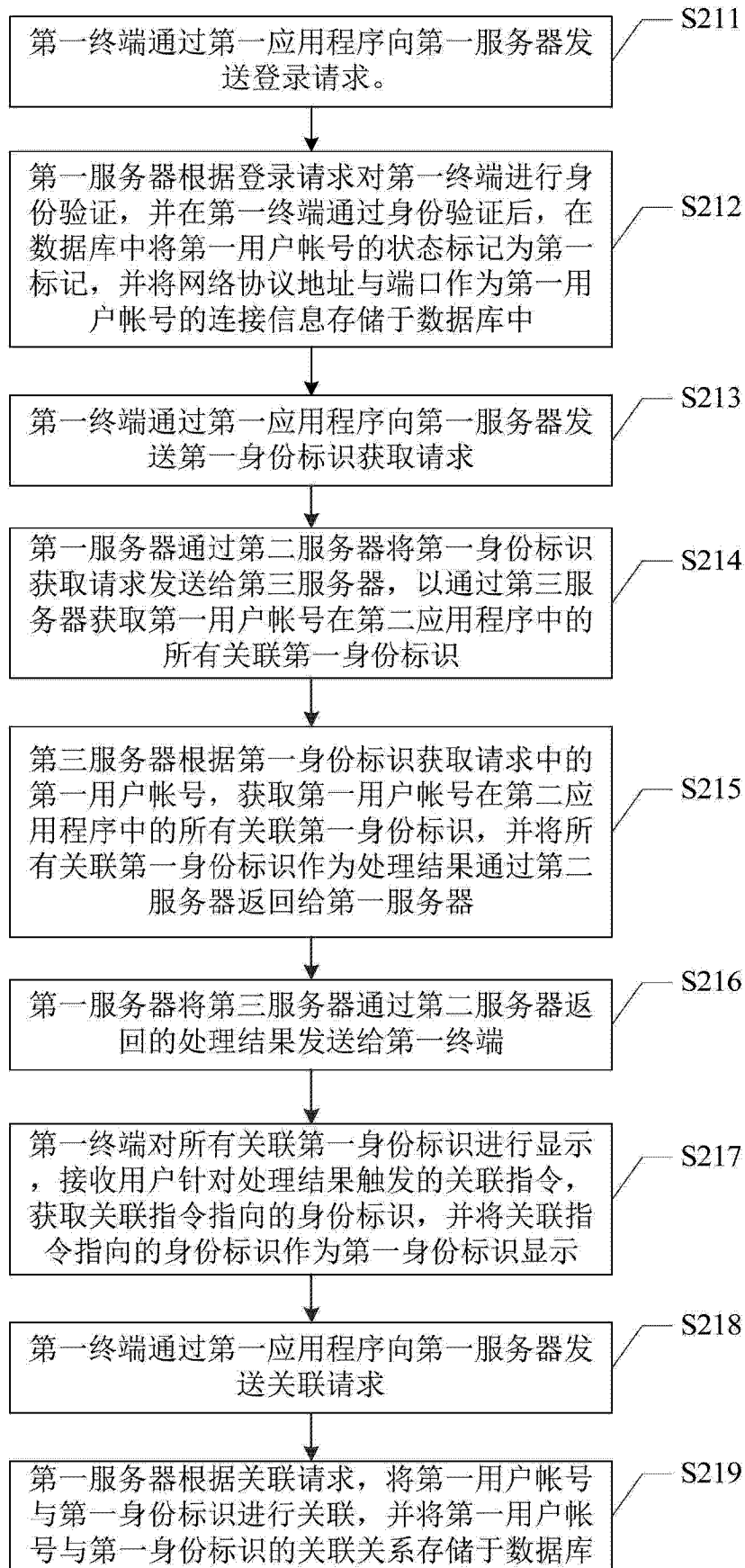


图 6

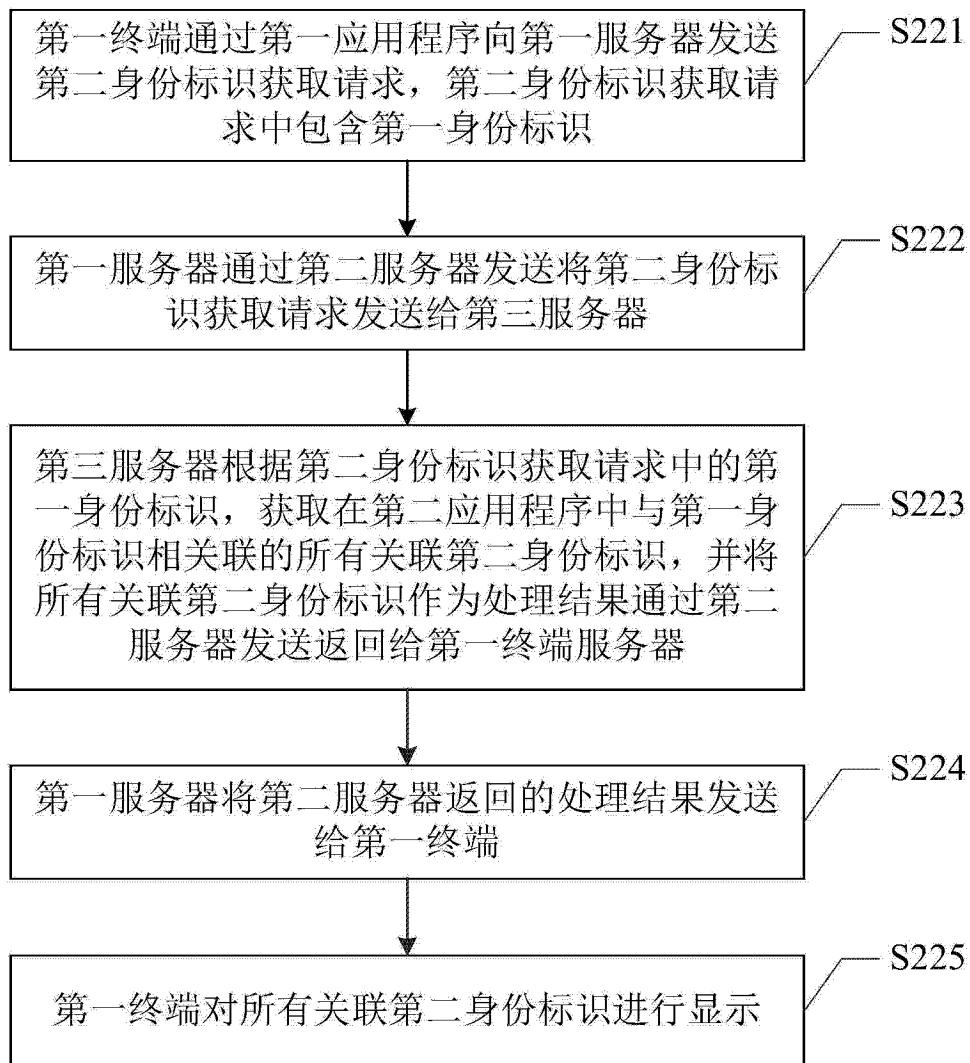


图 7

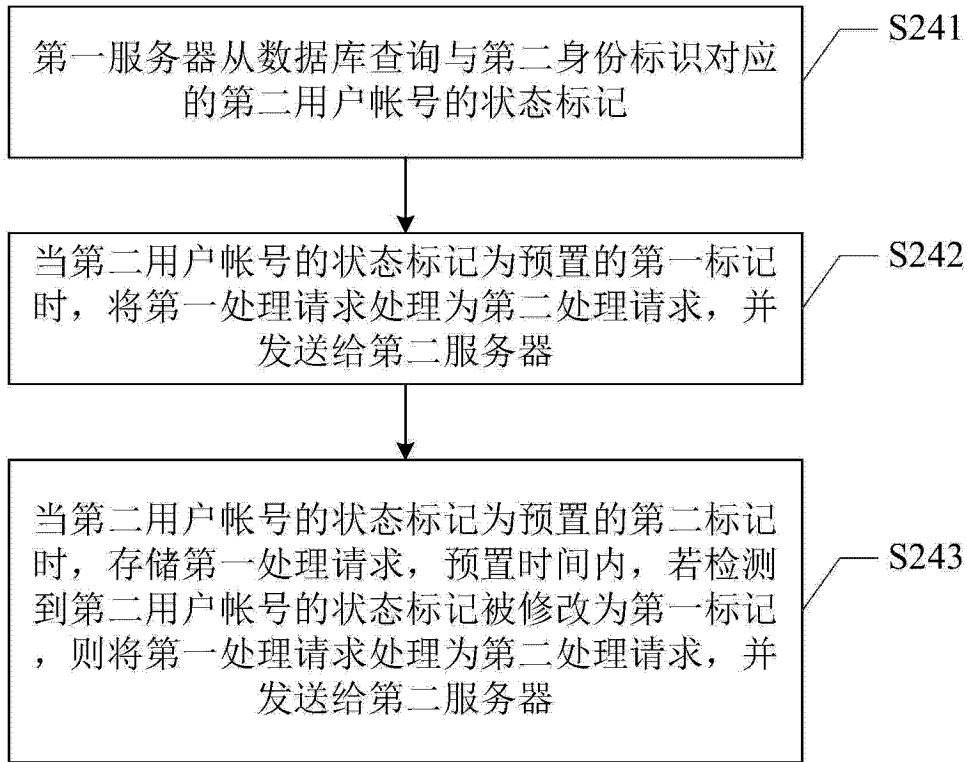


图 8

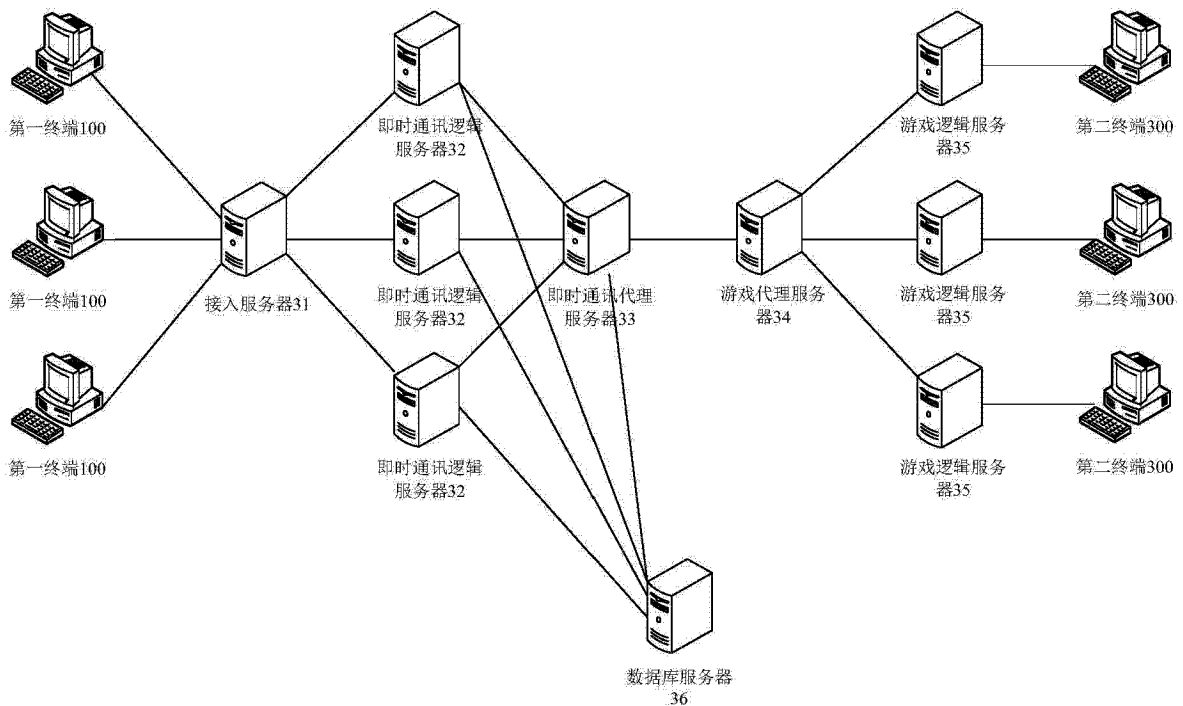


图 9

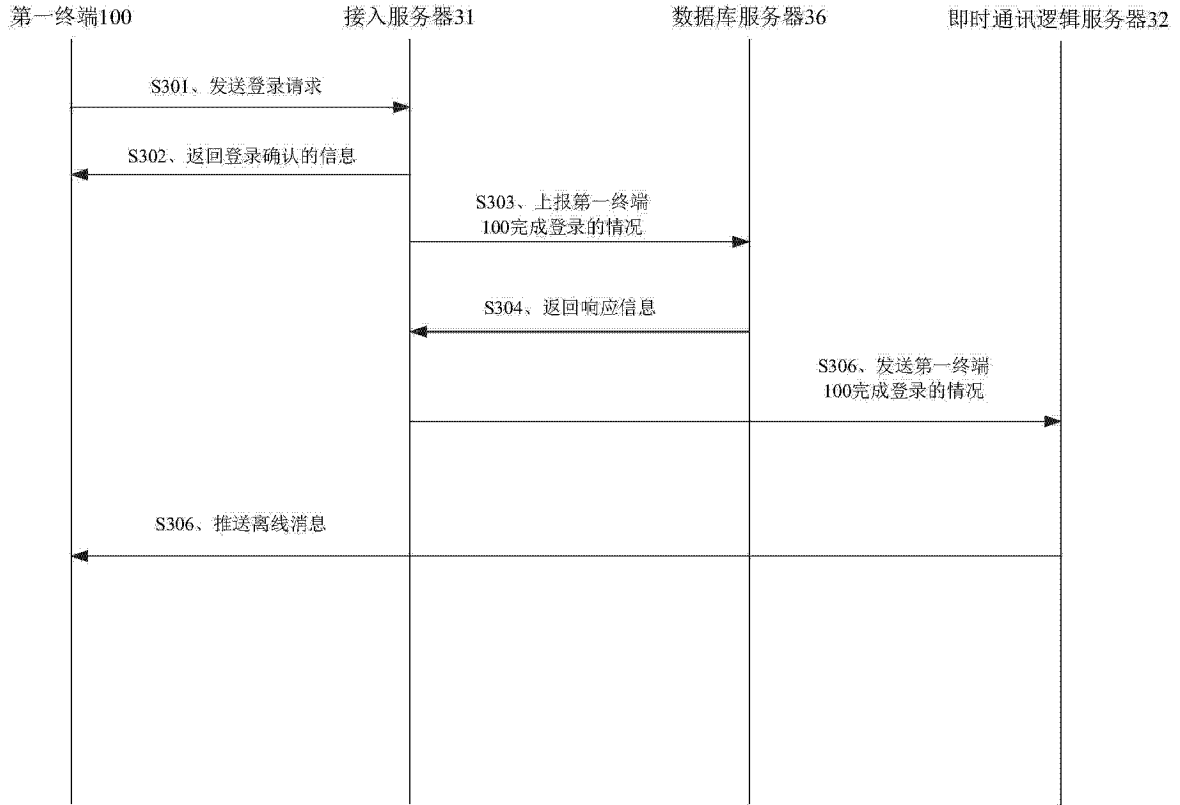


图 10

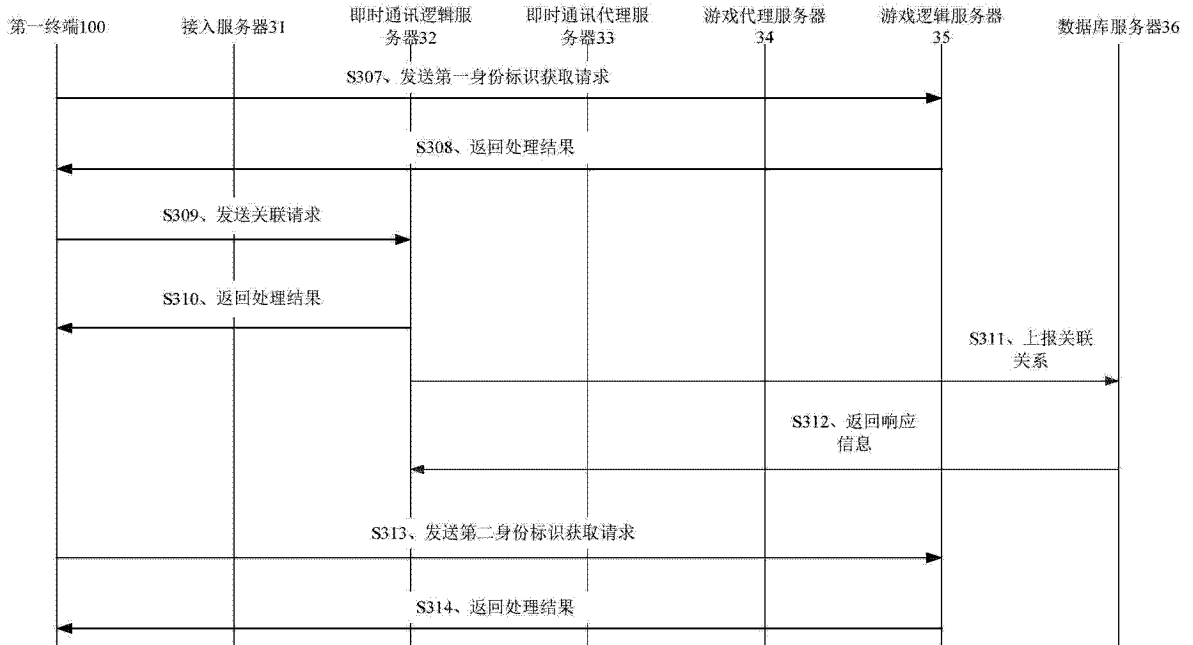


图 11

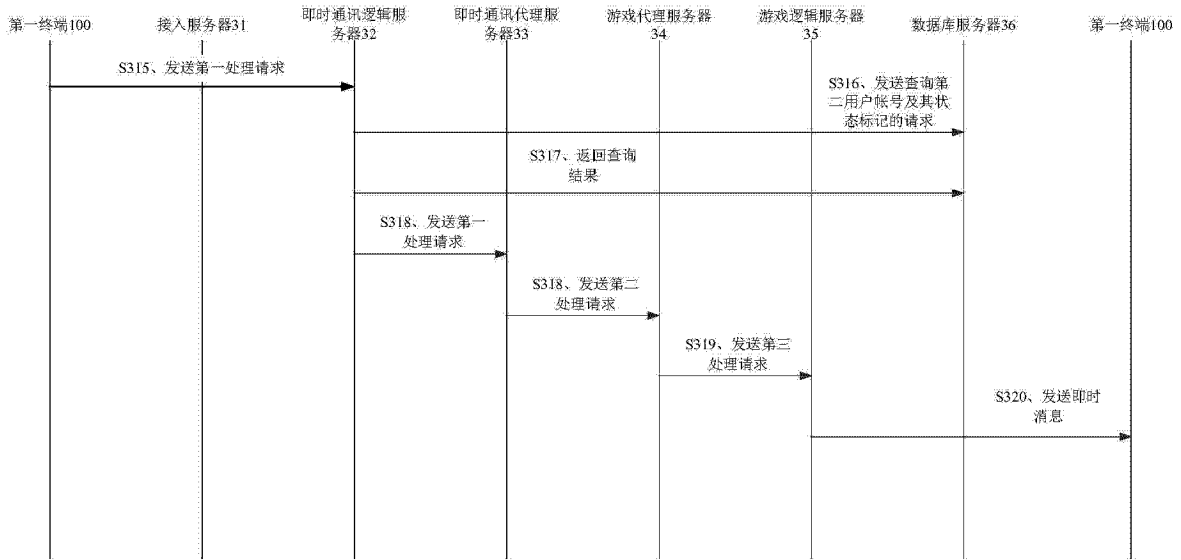


图 12

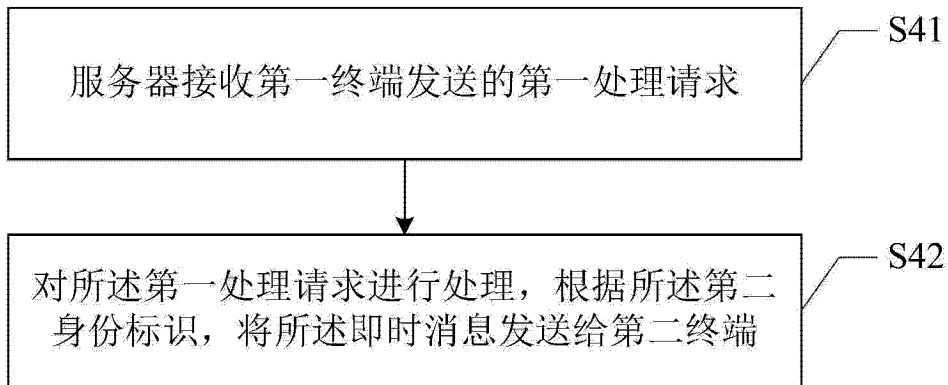


图 13

50



图 14

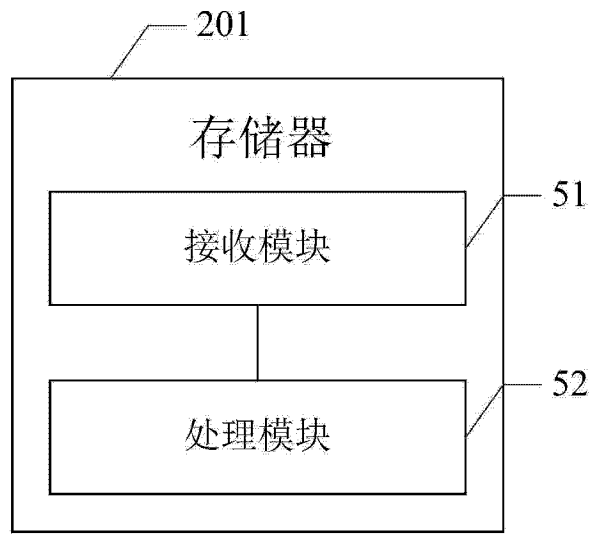


图 15

60

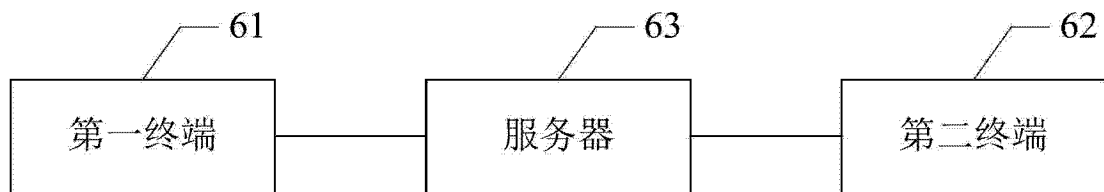


图 16

63



图 17