



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104394230 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 04

(21) 申请号 201410746125. 9

(22) 申请日 2014. 12. 08

(71) 申请人 网易有道信息技术(北京)有限公司
地址 100084 北京市海淀区中关村东路1号
清华科技园3号楼206室

(72) 发明人 陈超 周枫 蒋炜航 李勤飞
张力哲 邓冬 袁文清 骆欢
欧阳菲 周晓兰 库燕

(74) 专利代理机构 北京信远达知识产权代理事
务所(普通合伙) 11304
代理人 魏晓波

(51) Int. Cl.

H04L 29/08(2006. 01)

H04L 29/06(2006. 01)

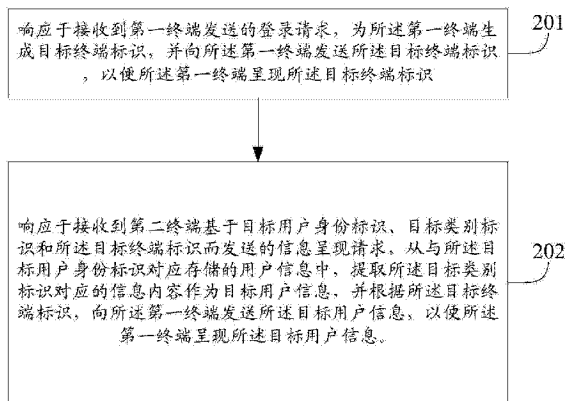
权利要求书3页 说明书19页 附图4页

(54) 发明名称

一种信息呈现的方法、设备和系统

(57) 摘要

本发明的实施方式提供了一种信息呈现的方法、设备和系统。其中,该方法包括:服务器响应于接收第一终端的登录请求,为第一终端生成并发送目标终端标识,以便第一终端呈现;服务器响应于接收第二终端的信息呈现请求,从与其目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取其目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并根据其目标终端标识,向第一终端发送目标用户信息,以便第一终端呈现;其中,从第二终端接收的目标用户身份标识表示第二终端登录服务器所采用的用户身份,目标终端标识是第二终端对呈现在第一终端上的目标终端标识进行采集而得到的,目标类别标识是第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的。



1. 一种方法,应用于服务器,包括:

响应于接收到第一终端发送的登录请求,为所述第一终端生成目标终端标识,并向所述第一终端发送所述目标终端标识,以便所述第一终端呈现所述目标终端标识;

响应于接收到第二终端基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并根据所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息,以便所述第一终端呈现所述目标用户信息;

其中,从所述第二终端接收的所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标终端标识是所述第二终端对呈现在所述第一终端上的所述目标终端标识进行采集而得到的,所述目标类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的。

2. 根据权利要求1所述的方法,其中,从所述第二终端接收的所述目标终端标识是由所述服务器在加密之后发送给所述第一终端并由所述第二终端解密之后得到的。

3. 根据权利要求1所述的方法,所述从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,包括:

基于所述目标类别标识,查找目标标签,其中,所述目标标签所标记的信息内容属于所述目标类别标识所表示的类别;

从所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,查找所述目标标签所标记的信息内容,作为所述目标用户信息。

4. 根据权利要求1所述的方法,还包括:

响应于接收到所述第二终端基于所述目标用户身份标识、第一更新类别标识和所述目标终端标识而发送的第一类别更改请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述第一更新类别标识对应的信息内容作为第一目标更新信息,并根据所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述第一目标更新信息,以便所述第一终端呈现所述第一更新目标信息;

其中,所述第一更新类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的第一更改操作而得到的。

5. 根据权利要求1所述的方法,还包括:

响应于接收到所述第一终端基于第二更新类别标识而发送的第二类别更改请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述第二更新类别标识对应的信息内容作为第二目标更新信息,并向所述第一终端发送所述第二目标更新信息,以便所述第一终端呈现所述第二目标更新信息;

其中,所述第二更新类别标识是所述第一终端响应于呈现信息类别的第二更改操作而得到的。

6. 一种方法,应用于第一终端,包括:

响应于用户的登录操作,向服务器发送登录请求,以便所述服务器为所述第一终端生成并记录目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标终端标识;

接收并呈现所述目标终端标识,以便在所述第二终端对呈现在所述第一终端上的所述目标终端标识进行采集之后,所述服务器响应于接收到第二终端基于目标用户身份标识、

目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并根据所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息;其中,从所述第二终端接收的所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的;

接收并呈现所述目标用户信息。

7. 根据权利要求6所述的方法,还包括:

响应于呈现信息类别的第二更改操作,获取第二更新类别标识;

基于所述第二更新类别标识,向所述服务器发送第二类别更改请求,以便所述服务器从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中提取所述第二更新类别标识对应的信息内容作为第二目标更新信息,并向所述第一终端发送所述第二目标更新信息;

接收并呈现所述第二目标更新信息。

8. 一种方法,应用于第二终端,包括:

对呈现在第一终端上的目标终端标识进行采集;其中,所述目标终端标识是所述服务器响应于接收到所述第一终端发送的登录请求而为所述第一终端生成并发送给所述第一终端的;

响应于呈现信息类别的输入操作,获取所述输入操作所输入的信息类别的标识作为目标类别标识,并基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识,生成信息呈现请求;其中,所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份;

向所述服务器发送所述信息呈现请求,以便所述服务器从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并按照所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息,从而使所述目标用户信息呈现在所述第一终端上。

9. 根据权利要求8所述的方法,还包括:

响应于呈现信息类别的第一更改操作,获取第一更新类别标识;

基于所述目标用户身份标识、第一更新类别标识和所述目标终端标识,生成第一类别更改请求;

向所述服务器发送所述第一类别更改请求,以便所述服务器从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述第一更新类别标识对应的信息内容作为第一目标更新信息,并按照所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述第一目标更新信息,从而使所述第一目标更新信息呈现在所述第一终端上。

10. 根据权利要求8所述的方法,其中,所述基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识,生成信息呈现请求,具体为:响应于用户对信息在第一终端上呈现的确认操作,基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识,生成信息呈现请求。

11. 一种设备,配置于服务器,包括:

第一生成模块,用于响应于接收到第一终端发送的登录请求,为所述第一终端生成目标终端标识;

第一发送模块,用于向所述第一终端发送所述目标终端标识,以便所述第一终端呈现

所述目标终端标识；

提取模块,用于响应于接收到第二终端基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息；

第二发送模块,用于根据所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息,以便所述第一终端呈现所述目标用户信息；

其中,从所述第二终端接收的所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标终端标识是所述第二终端对呈现在所述第一终端上的所述目标终端标识进行采集而得到的,所述目标类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的。

12. 一种设备,应用于第一终端,包括：

第三发送模块,用于响应于用户的登录操作,向服务器发送登录请求,以便所述服务器为所述第一终端生成并记录目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标终端标识；

第一呈现模块,用于接收并呈现所述目标终端标识,以便在所述第二终端对呈现在所述第一终端上的所述目标终端标识进行采集之后,所述服务器响应于接收到第二终端基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并按照所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息；其中,从所述第二终端接收的所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的；

第二呈现模块,用于接收并呈现所述目标用户信息。

13. 一种设备,应用于第二终端,包括：

采集模块,用于对呈现在第一终端上的目标终端标识进行采集；其中,所述目标终端标识是所述服务器响应于接收到所述第一终端发送的登录请求而为所述第一终端生成并发送给所述第一终端的；

获取模块,用于响应于呈现信息类别的输入操作,获取所述输入操作所输入的信息类别的标识作为目标类别标识；

第二生成模块,用于基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识,生成信息呈现请求；其中,所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份；

第四发送模块,用于向所述服务器发送所述信息呈现请求,以便所述服务器从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并按照所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息,从而使所述目标用户信息呈现在所述第一终端上。

14. 一种系统,包括：服务器、第一终端和第二终端；

所述服务器配置有如权利要求 11 所述的设备；

所述第一终端配置有如权利要求 12 所述的设备；

所述第二终端配置有如权利要求 13 所述的设备。

一种信息呈现的方法、设备和系统

技术领域

[0001] 本发明的实施方式涉及网络信息处理技术领域,更具体地,本发明的实施方式涉及一种信息呈现的方法、设备和系统。

背景技术

[0002] 本部分旨在为权利要求书中陈述的本发明的实施方式提供背景或上下文。此处的描述不因为包括在本部分中就承认是现有技术。

[0003] 目前,凭借各种终端设备的普及,人们可以随时随地从网络上获取需要的信息。基于此,一些网络应用提供了存储用户信息的功能,以使用户能够随时随地地采用不同的终端设备获取用户信息。具体地说,有些用户信息在一个终端设备上生成之后往往需要在另一个或另一些终端设备上呈现使用。针对这些用户信息,在一些网络应用中,当用户信息生成时,用户可以将用户信息存储在服务器上,在需要呈现用户信息时,用户可以利用任意终端设备从服务器上获取并呈现其预先存储的用户信息。例如,用户可以将 PPT、word 等格式的材料信息存储在服务器上,以使用户在不同场所可以使用不同的终端设备从服务器上获取材料信息并呈现给不同的受众,从而使得用户可以随时随地地在不同场合使用材料信息来进行演讲等事宜。

[0004] 现有技术中,服务器为用户存储用户信息时,各个用户的用户信息是与各自的用户身份信息对应保存在服务器上的,当某一用户需要在某一终端设备呈现用户信息时,该终端设备需要基于该用户的用户身份信息向服务器发送信息请求,服务器再将对应应该用户身份信息保存的用户信息发送给该终端设备,以便该终端设备呈现该用户信息。

发明内容

[0005] 有时,用户在服务器上存储的用户信息需要呈现给不同的受众,而针对不同的受众往往又需要呈现不同的用户信息。例如,在 PPT、word 等材料信息中,有些内容是用于展示给内部人员、公众等所有受众的,有些内容由于保密的要求则是仅用于展示给内部人员而不能展示给公众的,或者,针对不同类型的受众,材料信息中的内容有细微的差别。但是,由于没有提供对同一用户的用户信息差别呈现的机制,对于同一用户来说,在服务器上为其存储的用户信息不变的情况下,现有技术中每次为其呈现的都是相同的用户信息,因此,为了向不同的受众呈现不同的用户信息,用户在每次呈现用户信息之前都需要预先对其存储在服务器上的用户信息进行修改,使得存储在服务器上的用户信息需要频繁地修改,这不仅使得用户操作繁琐,也使得服务器需要频繁地响应用户对存储中用户信息的修改操作,导致服务器的负担过大。

[0006] 因此在现有技术中,由于没有提供对同一用户的用户信息差别呈现的机制,使得用户为了向不同的受众呈现不同的用户信息而需要频繁地修改存储在服务器上的用户信息,这不仅使得用户操作繁琐,也导致服务器响应用户修改操作的负担过大,这是非常令人烦恼的过程。

[0007] 为此,非常需要一种改进的信息呈现方法、设备和系统,以使存储在服务器上的用户信息可以基于用户的选择进行差异化呈现,使得用户可以基于服务器上存储的用户信息向不同的受众呈现不同的用户信息,而无需每次呈现之前都去修改服务器上存储的用户信息,从而不仅使得用户操作得以简化,也使得服务器对用户修改操作的频繁响应得以避免。

[0008] 在本上下文中,本发明的实施方式期望提供一种信息呈现的方法、设备和系统。

[0009] 在本发明实施方式的第一方面中,提供了一种信息呈现的方法,应用于服务器,包括:

[0010] 响应于接收到第一终端发送的登录请求,为所述第一终端生成目标终端标识,并向所述第一终端发送所述目标终端标识,以便所述第一终端呈现所述目标终端标识;

[0011] 响应于接收到第二终端基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并根据所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息,以便所述第一终端呈现所述目标用户信息;

[0012] 其中,从所述第二终端接收的所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标终端标识是所述第二终端对呈现在所述第一终端上的所述目标终端标识进行采集而得到的,所述目标类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的。

[0013] 在本发明实施方式的第二方面中,提供了一种信息呈现的方法,应用于第一终端,包括:

[0014] 响应于用户的登录操作,向服务器发送登录请求,以便所述服务器为所述第一终端生成并记录目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标终端标识;

[0015] 接收并呈现所述目标终端标识,以便在所述第二终端对呈现在所述第一终端上的所述目标终端标识进行采集之后,所述服务器响应于接收到第二终端基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并根据所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息;其中,从所述第二终端接收的所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的;

[0016] 接收并呈现所述目标用户信息。

[0017] 在本发明实施方式的第三方面中,提供了一种信息呈现的方法,应用于第二终端,包括:

[0018] 对呈现在第一终端上的目标终端标识进行采集;其中,所述目标终端标识是所述服务器响应于接收到所述第一终端发送的登录请求而为所述第一终端生成并发送给所述第一终端的;

[0019] 响应于呈现信息类别的输入操作,获取所述输入操作所输入的信息类别的标识作为目标类别标识,并基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识,生成信息呈现请求;其中,所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份;

[0020] 向所述服务器发送所述信息呈现请求,以便所述服务器从与所述目标用户身份标

识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并按照所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息,从而使所述目标用户信息呈现在所述第一终端上。

[0021] 在本发明实施方式的第四方面中,提供了一种信息呈现的设备,配置于服务器,包括:

[0022] 第一生成模块,用于响应于接收到第一终端发送的登录请求,为所述第一终端生成目标终端标识;

[0023] 第一发送模块,用于向所述第一终端发送所述目标终端标识,以便所述第一终端呈现所述目标终端标识;

[0024] 提取模块,用于响应于接收到第二终端基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息;

[0025] 第二发送模块,用于根据所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息,以便所述第一终端呈现所述目标用户信息;

[0026] 其中,从所述第二终端接收的所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标终端标识是所述第二终端对呈现在所述第一终端上的所述目标终端标识进行采集而得到的,所述目标类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的。

[0027] 在本发明实施方式的第五方面中,提供了一种信息呈现的设备,配置于第一终端,包括:

[0028] 第三发送模块,用于响应于用户的登录操作,向服务器发送登录请求,以便所述服务器为所述第一终端生成并记录目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标终端标识;

[0029] 第一呈现模块,用于接收并呈现所述目标终端标识,以便在所述第二终端对呈现在所述第一终端上的所述目标终端标识进行采集之后,所述服务器响应于接收到第二终端基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并按照所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息;其中,从所述第二终端接收的所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的;

[0030] 第二呈现模块,用于接收并呈现所述目标用户信息。

[0031] 在本发明实施方式的第六方面中,提供了一种信息呈现的设备,配置于第二终端,包括:

[0032] 采集模块,用于对呈现在第一终端上的目标终端标识进行采集;其中,所述目标终端标识是所述服务器响应于接收到所述第一终端发送的登录请求而为所述第一终端生成并发送给所述第一终端的;

[0033] 获取模块,用于响应于呈现信息类别的输入操作,获取所述输入操作所输入的信息类别的标识作为目标类别标识;

[0034] 第二生成模块,用于基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识,

生成信息呈现请求；其中，所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份；

[0035] 第四发送模块，用于向所述服务器发送所述信息呈现请求，以便所述服务器从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中，提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息，并按照所述目标终端标识，向所述第一终端发送所述目标用户信息，从而使所述目标用户信息呈现在所述第一终端上。

[0036] 在本发明实施方式的第七方面，提供了一种信息呈现的系统，包括：服务器、第一终端和第二终端；

[0037] 所述服务器配置有前述第四方面中任意一种实施方式的设备；

[0038] 所述第一终端配置有前述第五方面中任意一种实施方式的设备；

[0039] 所述第二终端配置有前述第六方面中任意一种实施方式的设备。

[0040] 根据本发明实施方式的方法、设备和系统，当用户在第一终端上执行登录操作时，第一终端可以向服务器发送登录请求，服务器在接收到该登录请求时可以为所述第一终端生成目标终端标识并发送给第一终端以便第一终端呈现，然后，第二终端可以对呈现在第一终端上的目标终端标识进行采集，并可以响应于用户对呈现信息类别的输入操作而得到用户输入的目标类别的标识，在此基础上，第二终端可以基于其登录服务器所采用的用户身份信息以及前述目标终端标识和目标类别标识而向服务器发送信息呈现请求，服务器在接收到该信息呈现请求时，可以从与其目标用户身份标识对应存储的用户信息中提取其目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息，并可以根据其目标终端标识向第一终端发送该目标用户信息，以便第一终端呈现该目标用户信息。由此可见，由于服务器在接收到第二终端发送的信息呈现请求时才会将与该信息呈现请求中目标类别标识对应的信息内容发送给第一终端呈现，而第二终端又可以响应于用户对呈现不同信息类别的输入操作而基于不同的目标类别标识发送信息呈现请求，因此，对于同一用户存储在服务器上的用户信息，用户就可以通过在第二终端上输入不同的呈现信息类别来控制第一终端上呈现不同目标类别标识对应的用户信息，从而实现了同一用户的用户信息差别呈现，因此，为了向不同的受众呈现不同的用户信息，用户仅需预先在向服务器上存储用户信息时对不同受众的用户信息设置不同的信息类别，就可以在需要呈现时在第二终端上输入不同的呈现信息类别来实现从服务器为其存储的用户信息中选择不同受众的用户信息呈现在第一终端上，而无需每次呈现之前都去修改服务器上存储的用户信息，可见，这不仅简化了用户的操作，也使得服务器对用户修改操作的频繁响应得以避免，减轻了服务器的负担，为用户带来了更好地体验。

[0041] 此外，根据本发明实施方式的方法、设备和系统，由于呈现信息类别的输入操作是在第二终端上执行的而信息的呈现是在第一终端上，这样就避免了用户的信息类别设置情况以及用户对信息类别的输入操作暴露给受众，从而保证了信息类别设置及信息类别输入的隐私性，为用户带来了更好地体验。

附图说明

[0042] 通过参考附图阅读下文的详细描述，本发明示例性实施方式的上述以及其他目的、特征和优点将变得易于理解。在附图中，以示例性而非限制性的方式示出了本发明的若

干实施方式,其中:

- [0043] 图 1 示意性地示出了本发明的实施方式的一个示例性应用场景的框架示意图;
- [0044] 图 2 示意性地示出了本发明中信息呈现的方法一实施例的流程图;
- [0045] 图 3 示意性地示出了本发明中信息呈现的方法另一实施例的流程图;
- [0046] 图 4 示意性地示出了本发明中信息呈现的方法又一实施例的流程图;
- [0047] 图 5 示意性地示出了本发明中信息呈现的方法再一实施例的流程图;
- [0048] 图 6 示意性地示出了本发明中信息呈现的设备一实施例的结构图;
- [0049] 图 7 示意性地示出了本发明中信息呈现的设备另一实施例的结构图;
- [0050] 图 8 示意性地示出了本发明中信息呈现的设备又一实施例的结构图;
- [0051] 图 9 示意性地示出了本发明中信息呈现的系统一实施例的结构图;
- [0052] 在附图中,相同或对应的标号表示相同或对应的部分。

具体实施方式

[0053] 下面将参考若干示例性实施方式来描述本发明的原理和精神。应当理解,给出这些实施方式仅仅是为了使本领域技术人员能够更好地理解进而实现本发明,而并非以任何方式限制本发明的范围。相反,提供这些实施方式是为了使本公开更加透彻和完整,并且能够将本公开的范围完整地传达给本领域的技术人员。

[0054] 本领域技术人员知道,本发明的实施方式可以实现为一种系统、装置、设备、方法或计算机程序产品。因此,本公开可以具体实现为以下形式,即:完全的硬件、完全的软件(包括固件、驻留软件、微代码等),或者硬件和软件结合的形式。

[0055] 根据本发明的实施方式,提出了一种信息呈现的方法、设备和系统。

[0056] 在本文中,需要理解的是,所涉及的“第一终端”及“第二终端”表示的是两个不同、用于实现不同功能的终端。其中,“第一终端”是用于呈现信息的设备。例如,“第一终端”可以是台式电脑、膝上型电脑等便于受众观看的用户终端,其可以在其自身的显示单元上呈现信息,或者,其也可以通过连接其他投影设备或播放设备而在其他投影设备或播放设备的显示单元上呈现信息。又如,“第一终端”也可以是具有联网功能、能够直接从网络获取信息并呈现的投影设备或播放设备,其可以在其自身的显示单元上呈现信息。而“第二终端”是用于响应用户对呈现信息类别的输入操作而控制在“第一终端”上呈现哪些信息的设备。例如,“第二终端”可以是手机、平板电脑等便于用户个人操作和查看的用户终端。可以理解的是,“第一终端”与“第二终端”,两者可以采用相同类型的设备(如两者均为移动终端),也可以采用不同类型的设备(如第一终端为 PC 端而第二终端为移动终端),本发明对此不做限定。此外,附图中的任何元素数量均用于示例而非限制,以及任何命名都仅用于区分,而不具有任何限制含义。

[0057] 下面参考本发明的若干代表性实施方式,详细阐释本发明的原理和精神。

[0058] 发明概述

[0059] 本发明人发现,现有技术中,由于没有提供对同一用户身份信息的信息差别呈现的机制,对于同一用户来说,在服务器上为其保存的用户信息不变的情况下,现有技术中每次为其呈现的都是相同的用户信息,因此,为了向不同的受众呈现不同的用户信息,用户在每次呈现用户信息之前都需要预先对其存储在服务器上的用户信息进行修改,使得存

储在服务器上的用户信息需要频繁地修改,这不仅使得用户操作繁琐,也使得服务器需要频繁地响应用户对存储中用户信息的修改操作,导致服务器的负担过大。由此可见,为了避免用户每次呈现之前都去修改服务器上存储的用户信息而使得用户操作简化以及服务器负担减轻,就需要服务器为同一用户身份信息存储的用户信息能够基于用户的选择进行差别化呈现。

[0060] 基于上述研究,本发明的基本思想在于:为了实现服务器为同一用户存储的用户信息能够基于用户的选择进行差别化呈现,对于同一用户存储在服务器上的用户信息,服务器可以依据用户的预先设置将不同受众的用户信息分别对应不同信息类别的标识存储,当需要在第一终端上呈现用户信息时,第二终端可以在用户输入呈现信息类别的情况下,基于其登录服务器所采用的目标用户身份标识和用户输入的信息类别的目标类别标识,为第一终端发送信息呈现请求,以便服务器从与该目标用户身份标识对应存储的用户信息中提取该目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息发送给第一终端呈现,这就使得用户可以通过在第二终端上输入不同的呈现信息类别来控制第一终端上呈现不同目标类别标识对应的用户信息,从而实现了服务器为同一用户存储的用户信息能够基于用户的选择进行差别化呈现,因此,为了向不同的受众呈现不同的用户信息,用户仅需在第二终端上输入不同的呈现信息类别就可以实现从服务器为其存储的用户信息中选择不同受众的用户信息呈现到第一终端,而无需每次呈现之前都去修改服务器上存储的用户信息,可见,这不仅简化了用户的操作,也使得服务器对用户修改操作的频繁响应得以避免,减轻了服务器的负担。此外,由于呈现信息类别的输入操作是在第二终端上执行的而信息的呈现是在第一终端上,这样就避免了用户的信息类别设置情况以及用户对信息类别的输入操作暴露给受众,从而保证了信息类别设置及信息类别输入的隐私性。

[0061] 在介绍了本发明的基本原理之后,下面具体介绍本发明的各种非限制性实施方式。

[0062] 应用场景总览

[0063] 首先参考图 1,图 1 是本发明的实施方式的一个示例性应用场景的框架示意图。其中,用户通过第一终端 102、第二终端 103 与存储有用户信息的服务器 101 进行交互。更一般地说,用户通过第一终端 102 上安装的应用、第二终端 103 上安装的应用,与存储有用户信息的安装有应用的服务器 101 进行交互。本领域的技术人员应该理解,在本发明中,第一终端、第二终端、服务器应该从更宽泛的角度去理解,即不仅指代第一终端、第二终端、服务器本身(即硬件),也指代安装在第一终端、第二终端、服务器上的应用(即软件)。此外,本领域技术人员可以理解,图 1 所示的框架示意图仅是本发明的实施方式可以在其中得以实现的一个示例。本发明实施方式的适用范围不受到该框架任何方面的限制。

[0064] 需要注意的是,此处的第一终端 102 和第二终端 103 可以是现有的、正在研发的或将来研发的、能够通过任何形式的有线或无线连接(例如,Wi-Fi、LAN、WAN、因特网等)与服务器 101 交互的任何交互设备,包括但不限于:现有的、正在研发的或将来研发的、台式计算机、膝上型计算机、移动终端(包括智能手机、非智能手机、各种平板电脑)等。

[0065] 还需要注意的是,此处的服务器 101 仅是现有的、正在研发的或将来研发的、能够向用户提供任何一种网络应用服务的设备的一个示例。本发明的实施方式在此方面不受任何限制。

[0066] 在图 1 所示的示例性应用场景中,服务器 101 可以响应于接收到第一终端 102 发送的登录请求,为所述第一终端 102 生成目标终端标识,并向所述第一终端 102 发送所述目标终端标识,以便所述第一终端 102 呈现所述目标终端标识;然后,服务器 101 可以响应于接收到第二终端 102 基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并根据所述目标终端标识,向所述第一终端 101 发送所述目标用户信息,以便所述第一终端 101 呈现所述目标用户信息;其中,从所述第二终端接收的所述目标用户身份标识表示所述第二终端 102 登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标终端标识是所述第二终端 102 对呈现在所述第一终端 101 上的所述目标终端标识进行采集而得到的,所述目标类别标识是所述第二终端 101 响应于呈现信息类别的输入操作而得到的。

[0067] 示例性方法

[0068] 下面结合图 1 的应用场景,参考图 2 ~ 5 来描述根据本发明示例性实施方式的用于信息呈现的方法。需要注意的是,上述应用场景仅是为了便于理解本发明的精神和原理而示出,本发明的实施方式在此方面不受任何限制。相反,本发明的实施方式可以应用于适用的任何场景。

[0069] 参见图 2,示出了本发明中信息呈现的方法一实施例的流程图。本实施例可以应用于服务器,例如具体可以包括如下步骤:

[0070] 步骤 201、响应于接收到第一终端发送的登录请求,为所述第一终端生成目标终端标识,并向所述第一终端发送所述目标终端标识,以便所述第一终端呈现所述目标终端标识。

[0071] 具体实现时,当用户在第一终端上执行登录服务器的操作时,第一终端则基于用户的登录操作向服务器发送登录请求;服务器在接收到第一终端发送的登录请求时,可以为第一终端生成目标终端标识并发送给第一终端,以便第一终端呈现。

[0072] 可以理解的是,在本实施例中,由于采用的是通过第二终端来控制第一终端上呈现的用户信息,服务器是基于第二终端为第一终端发起的信息呈现请求而向第一终端发送需要呈现的用户信息,因此,服务器需要能够根据第二终端发送的信息呈现请求识别出用户信息的发送目标设备为第一终端。为此,服务器可以为第一终端生成一个表示第一终端的目标终端标识并将其发送给第一终端呈现,以便第二终端可以基于从第一终端上采集到的目标终端标识向服务器发送信息呈现请求,此时,服务器在接收到第二终端发送的信息呈现请求时就可以根据该信息呈现请求中的目标终端标识来识别出其用户信息的发送目标设备为第一终端,从而实现将该信息呈现请求对应的用户信息发送给第一终端呈现。

[0073] 其中,在一些实施方式中,为了便于第二终端对第一终端上呈现的目标终端标识进行采集,第一终端可以通过二维码或条形码等数字对象标识符来呈现目标终端标识,这样用户仅需利用第二终端对第一终端上呈现的数字对象标识符进行扫描就可以使第二终端实现对目标终端标识的采集。例如,服务器在生成目标终端标识之后可以为目标终端标识生成数字对象标识符,然后通过数字对象标识符将目标终端标识发送给第一终端,第一终端则可以通过数字对象标识符呈现目标终端标识。又如,第一终端在接收到服务器发送的目标终端标识之后,可以为目标终端标识生成数字对象标识符,然后通过数字对象标识

符来呈现目标终端标识。此外,在另一些实施方式中,第一终端也可以直接呈现目标终端标识,此时,用户可以手动将第一终端呈现的目标终端标识输入到第二终端,从而使第二终端完成对目标终端标识的采集。

[0074] 需要说明的是,第一终端可以通过不同的方式访问服务器。例如,在一些实施方式中,第一终端可以通过浏览器访问服务器,此时,当用户在第一终端上通过浏览器打开服务器登录网页的操作时,第一终端向服务器发送登录请求,服务器在接收到该登录请求时,可以以目标终端标识作为登录网页的一部分内容,将登录网页发送给第一终端呈现,从而使第一终端通过登录网页呈现出目标终端标识。又如,在另一些实施方式中,第一终端可以通过客户端访问服务器,此时,当用户在第一终端上通过客户端执行登录服务器的操作时,第一终端可以向服务器发送登录请求,服务器在接收到该登录请求时,可以将目标终端标识发送到第一终端上的客户端,以便第一终端通过客户端呈现目标终端标识。

[0075] 可以理解的是,在本实施例的一些实施方式中,考虑到用户有时通过第一终端向服务器发送登录请求可能是希望通过第一终端管理其存储在服务器上的用户信息,服务器在接收登录请求之后,除了向第一终端返回目标终端标识,还可以向第一终端返回用户身份的验证指示,第一终端在接收到目标终端标识和验证指示之后,除了呈现目标终端标识,还可以提供用户身份验证的相关信息的输入操作方式,在用户输入用户身份验证的相关信息的情况下,第一终端可以基于用户输入的信息生成身份验证请求并发送给服务器,以便服务器根据用户输入的信息进行身份验证并根据身份验证的结果确定是否允许第一终端登录到服务器,这样在第一终端登录到服务器的情况下用户就可以通过第一终端管理其存储在服务器上的而用户信息。

[0076] 步骤 202、响应于接收到第二终端基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并根据所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息,以便所述第一终端呈现所述目标用户信息。

[0077] 其中,从所述第二终端接收的所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标终端标识是所述第二终端对呈现在所述第一终端上的所述目标终端标识进行采集而得到的,所述目标类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的。

[0078] 具体实现时,当第一终端上呈现目标终端标识时,如果用户需要通过第二终端来选择第一终端上呈现用户信息的信息类别,则用户可以将第一终端上呈现的目标终端标识采集到第二终端;当第二终端采集到目标终端标识时,第二终端可以向用户提供输入呈现信息类别的操作方式;当用户在第二终端上执行了呈现信息类别的输入操作时,第二终端可以基于目标用户身份标识、目标类别标识和目标终端标识生成信息呈现请求并发送给服务器,其中,目标用户标识表示的是第二终端登录服务器采用的用户身份,目标类别标识表示的是用户输入的信息类别;服务器在接收到信息呈现请求时,可以从信息呈现请求中获取目标用户身份标识、目标类别标识和目标终端标识,然后从目标用户身份标识对应存储的用户信息中提取目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,再根据目标终端标识识别出目标用户信息的发送目标设备为第一终端,从而将目标用户信息发送给第一终端,以便第一终端呈现目标用户信息。

[0079] 其中,第二终端对目标终端标识的采集,例如可以是在第二终端已登录服务器的情况下进行的,又如也可以是在第二终端未登录服务器的情况下进行的。对于第二终端在未登录服务器的情况下对目标终端标识进行采集,当第二终端采集到目标终端标识时,除了向用户提供输入呈现信息类别的操作方式,还可以向用户提供用户身份验证的相关信息的输入操作方式,以便利用用户身份验证的相关信息登录服务器并从用户身份验证的相关信息中获取用户身份标识,从而实现基于用户身份标识生成信息呈现请求。

[0080] 可以理解的是,在本实施例的一些实施方式中,考虑到有时第二终端采集到目标终端标识是由于用户的误操作造成的,为了避免这类误操作造成第二终端错误地为第一终端请求信息呈现,第二终端可以在采集到目标终端标识时向用户提供触发信息呈现请求的确认操作方式,并在用户执行确认操作的情况下再去生成信息呈现请求,从而避免误操作的问题。具体地说,信息呈现请求的生成,例如具体可以为:第二终端响应于用户对信息在第一终端上呈现的确认操作,基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识,生成信息呈现请求。

[0081] 在本实施例中,为了在需要呈现用户信息时使用户能够在服务器已存储的用户信息中选择不同信息类别的用户信息进行呈现,用户事先在存储用户信息时,可以为用户信息设置不同的信息类别,服务器则将该用户的各部分用户信息分别与用户设置的信息类别的标识相对应存储,然后,当服务器接收到第二终端发送的信息呈现请求时,就可以基于目标类别标识查找出相应信息类别的用户信息呈现到第一终端。其中,为用户信息设置的信息类别,例如可以是服务器预先设置而供用户选择,或者,又如可以是用户自定义设置的。在一种可能的设置信息类别示例中,假设服务器预先设置了“私密”、“团队共享”、“面向公众”、“只读”和“可读写”等信息类别,而用户在此基础上还自定义了“论文答辩”、“应聘材料”等信息类别。

[0082] 需要说明的是,在本实施例的一些实施方式中,考虑到各个信息类别对应的用户信息中往往彼此既存在相同的信息内容也存在不同的信息内容,为了便于各信息类别与用户信息之间相对应的存储及提取,服务器可以在存储用户信息时采用标签对用户信息的信息内容进行标记并记录各信息类别与标签之间的对应关系,当服务器接收到第二终端的信息呈现请求时,可以通过目标类别标识对应的标签来提取需要呈现在第一终端上的用户信息。具体地说,目标用户信息的提取,例如可以包括:服务器基于所述目标类别标识,查找目标标签;服务器从所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,查找所述目标标签所标记的信息内容,作为所述目标用户信息;其中,所述目标标签所标记的信息内容属于所述目标类别标识所表示的类别。例如,在一种通过标签提取目标用户信息的示例中,如果服务器通过html文本来存储用户信息,其中一种通过标签对信息进行标记的方式例如可以是html文本中加入隐藏tag,如<div data-type='protected'>ABC</div>就可以表示用户信息ABC属于受保护的信息类别,那么,如果用户在第二终端上选择“私密”的信息类别,则“私密”的目标类别标识是与上述tag相对应的,此时第一终端上就将会呈现用户信息ABC,而如果用户在第二终端上选择“面向公众”的信息类别,则“面向公众”的目标类别标识是与上述tag不对应的,此时第一终端上就将不会呈现用户信息ABC。

[0083] 可以理解的是,在本实施例的一些实施方式中,服务器提供了分集合存储用户信息的功能,用户可以设置多个集合,并将用户信息放置于不同的集合中存储,此时,用户还

可以对用户信息的集合设置信息类别,服务器则可以记录集合与信息类别之间的对应关系,在需要呈现用户信息时服务器可以基于目标类别标识提取整个集合的用户信息,这样既便于用户对服务器中存储的用户信息进行管理,也减少了服务器提取用户信息时需要处理的数据量,从而减轻了服务器的数据处理负担。例如,用户可以设置多篇笔记文件并将用户信息存储在不同的笔记文件中,此时,服务器可以记录笔记文件与信息类别之间的对应关系,在需要呈现用户信息时服务器可以提取整个笔记文件用于呈现;在以笔记文件来存储用户信息的基础上,用户还可以设置有多个笔记本并将笔记文件存储到不同的笔记本中,此时,服务器可以记录笔记本与信息类别之间的对应关系,在需要呈现用户信息时服务器可以提取整个笔记本用于呈现;在以笔记文件和笔记本来存储用户信息的基础上,用户还可以设置有多个笔记本组并将笔记本存储到不同的笔记本组中,此时,服务器可以记录笔记本组与信息类别之间的对应关系,在需要呈现用户信息时服务器可以提取整个笔记本组用于呈现。

[0084] 在本实施例的一些实施方式中,考虑到服务器为第一终端的目标终端标识需要被第二终端采集,即该目标终端标识在服务器、第一终端、第二终端之间进行交互,为了保证目标终端标识的安全性,服务器在为第一终端生成目标终端标识之后,所述目标终端标识例如可以是由所述服务器在加密之后发送给所述第一终端并由所述第二终端解密之后得到的。具体地,服务器在为第一终端生成目标终端标识之后,可以对目标终端标识进行加密,然后再将加密后的目标终端标识发送给第一终端呈现,第二终端从第一终端上采集到加密后的目标终端标识时通过解密获得目标终端标识。通过对目标终端标识进行加密,使得真实的目标终端标识在交互过程中不易被破解,从而保证目标终端标识的安全性。

[0085] 需要说明的是,在第一终端呈现目标用户信息的过程中,由于目标用户信息可能仅是用户存储在服务器上的一部分用户信息,所以有时用户可能需要改变第一终端呈现的用户信息,使得第一终端上呈现用户存储在服务器上的其他用户信息。为此,在本实施例的一些实施方式中,用户例如还可以通过对呈现信息类别的更改操作输入表示更改后需要呈现的信息类别的更新类别标识,从而使服务器将更新类别标识对应的用户信息发送给第一终端呈现。

[0086] 为了实现对呈现在第一终端上的用户信息进行更改,在一些实施方式,呈现信息类别的更改操作方式例如可以是由第二终端提供的,则用户是在第二终端上执行呈现信息类别的更改操作,更新类别标识也是由第二终端发送给服务器。具体地,本实施例例如还可以包括:服务器响应于接收到所述第二终端基于所述目标用户身份标识、第一更新类别标识和所述目标终端标识而发送的第一类别更改请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述第一更新类别标识对应的信息内容作为第一目标更新信息,并根据所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述第一目标更新信息,以便所述第一终端呈现所述第一更新目标信息;其中,所述第一更新类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的第一更改操作而得到的。

[0087] 为了实现对呈现在第一终端上的用户信息进行更改,在另一些实施方式,呈现信息类别的更改操作方式例如可以是由第一终端提供的,则用户是在第一终端上执行呈现信息类别的更改操作,更新类别标识也是由第一终端发送给服务器。具体地,本实施例例如还可以包括:服务器响应于接收到所述第一终端基于第二更新类别标识而发送的第二类别更

改请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述第二更新类别标识对应的信息内容作为第二目标更新信息,并向所述第一终端发送所述第二目标更新信息,以便所述第一终端呈现所述第二目标更新信息;其中,所述第二更新类别标识是所述第一终端响应于呈现信息类别的第二更改操作而得到的。

[0088] 通过本实施例的技术方案,对于同一用户存储在服务器上的用户信息,用户可以通过在第二终端上输入不同的呈现信息类别来控制第一终端上呈现不同目标类别标识对应的用户信息,从而实现了服务器为同一用户存储的用户信息能够基于用户的选择进行差别化呈现,因此,为了向不同的受众呈现不同的用户信息,用户仅需在第二终端上输入不同的呈现信息类别就可以实现从服务器为其存储的用户信息中选择不同受众的用户信息呈现到第一终端,而无需每次呈现之前都去修改服务器上存储的用户信息,可见,这不仅简化了用户的操作,也使得服务器对用户修改操作的频繁响应得以避免,减轻了服务器的负担。此外,由于呈现信息类别的输入操作是在第二终端上执行的而信息的呈现是在第一终端上,这样就避免了用户的信息类别设置情况以及用户对信息类别的输入操作暴露给受众,从而保证了信息类别设置及信息类别输入的隐私性。

[0089] 参见图3,示出了本发明中信息呈现的方法另一实施例的流程图。本实施例可以应用于第一终端,例如具体可以包括如下步骤:

[0090] 步骤301、响应于用户的登录操作,向服务器发送登录请求,以便所述服务器为所述第一终端生成并记录目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标终端标识。

[0091] 步骤302、接收并呈现所述目标终端标识,以便在所述第二终端对呈现在所述第一终端上的所述目标终端标识进行采集之后,所述服务器响应于接收到第二终端基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并根据所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息。

[0092] 其中,所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的。

[0093] 在一些实施方式中,为了便于第二终端对第一终端上呈现的目标终端标识进行采集,第一终端可以通过二维码或条形码等数字对象标识符来呈现目标终端标识,这样用户仅需利用第二终端对第一终端上呈现的数字对象标识符进行扫描就可以使第二终端实现对目标终端标识的采集。例如,服务器在生成目标终端标识之后可以为目标终端标识生成数字对象标识符,然后通过数字对象标识符将目标终端标识发送给第一终端,第一终端则可以通过数字对象标识符呈现目标终端标识。又如,第一终端在接收到服务器发送的目标终端标识之后,可以为目标终端标识生成数字对象标识符,然后通过数字对象标识符来呈现目标终端标识。此外,在另一些实施方式中,第一终端也可以直接呈现目标终端标识,此时,用户可以手动将第一终端呈现的目标终端标识输入到第二终端,从而使第二终端完成对目标终端标识的采集。

[0094] 需要说明的是,第一终端可以通过不同的方式访问服务器。例如,在一些实施方式中,第一终端可以通过浏览器访问服务器,此时,当用户在第一终端上通过浏览器打开服务器登录网页的操作时,第一终端向服务器发送登录请求,服务器在接收到该登录请求时,可以以目标终端标识作为登录网页的一部分内容,将登录网页发送给第一终端呈现,从而使

得第一终端通过登录网页呈现出目标终端标识。又如,在另一些实施方式中,第一终端可以通过客户端访问服务器,此时,当用户在第一终端上通过客户端执行登录服务器的操作时,第一终端可以向服务器发送登录请求,服务器在接收到该登录请求时,可以将目标终端标识发送到第一终端上的客户端,以便第一终端通过客户端呈现目标终端标识。

[0095] 可以理解的是,在本实施例的一些实施方式中,考虑到用户有时通过第一终端向服务器发送登录请求可能是希望通过第一终端管理其存储在服务器上的用户信息,服务器在接收登录请求之后,除了向第一终端返回目标终端标识,还可以向第一终端返回用户身份的验证指示,第一终端在接收到目标终端标识和验证指示之后,除了呈现目标终端标识,还可以提供用户身份验证的相关信息的输入操作方式,在用户输入用户身份验证的相关信息的情况下,第一终端可以基于用户输入的信息生成身份验证请求并发送给服务器,以便服务器根据用户输入的信息进行身份验证并根据身份验证的结果确定是否允许第一终端登录到服务器,这样在第一终端登录到服务器的情况下用户就可以通过第一终端管理其存储在服务器上的而用户信息。

[0096] 步骤 303、接收并呈现所述目标用户信息。

[0097] 需要说明的是,在第一终端呈现目标用户信息的过程中,由于目标用户信息可能仅是用户存储在服务器上的一部分用户信息,所以有时用户可能需要改变第一终端呈现的用户信息,使得第一终端上呈现用户存储在服务器上的其他用户信息。为此,在本实施例的一些实施方式中,用户例如还可以通过对呈现信息类别的更改操作输入表示更改后需要呈现的信息类别的更新类别标识,从而使服务器将更新类别标识对应的用户信息发送给第一终端呈现。

[0098] 为了实现对呈现在第一终端上的用户信息进行更改,在一些实施方式,呈现信息类别的更改操作方式例如可以是由第二终端提供的,则用户是在第二终端上执行呈现信息类别的更改操作,更新类别标识也是由第二终端发送给服务器。具体地,本实施例例如还可以包括:第一终端响应于接收到服务器按照所述目标终端标识发送的第一目标更新信息,呈现所述第一目标更新信息;其中,所述第一目标更新信息是服务器响应于接收到第一类别更改请求而从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中提取所述第一更新类别标识对应的信息内容,所述第一类别更改请求是所述第二终端基于所述目标用户身份标识、所述第一更新类别标识和所述目标终端标识而生成并发送给服务器的,所述第一更新类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的第一更改操作而获取的。

[0099] 为了实现对呈现在第一终端上的用户信息进行更改,在另一些实施方式,呈现信息类别的更改操作方式例如可以是由第一终端提供的,则用户是在第一终端上执行呈现信息类别的更改操作,更新类别标识也是由第一终端发送给服务器。具体地,本实施例例如还可以包括:第一终端响应于呈现信息类别的第二更改操作,获取第二更新类别标识;第一终端基于所述第二更新类别标识,向所述服务器发送第二类别更改请求,以便所述服务器从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中提取所述第二更新类别标识对应的信息内容作为第二目标更新信息,并向所述第一终端发送所述第二目标更新信息;第一终端接收并呈现所述第二目标更新信息。

[0100] 通过本实施例的技术方案,使得服务器为同一用户存储的用户信息能够基于用户的选择进行差别化呈现,因此,用户仅需在第二终端上输入不同的呈现信息类别就可以实

现从服务器为其存储的用户信息中选择不同受众的用户信息呈现到第一终端,而无需每次呈现之前都去修改服务器上存储的用户信息,可见,这不仅简化了用户的操作,也使得服务器对用户修改操作的频繁响应得以避免,减轻了服务器的负担。此外,由于呈现信息类别的输入操作是在第二终端上执行的而信息的呈现是在第一终端上,这样就避免了用户的信息类别设置情况以及用户对信息类别的输入操作暴露给受众,从而保证了信息类别设置及信息类别输入的隐私性。

[0101] 参见图4,示出了本发明中信息呈现的方法又一实施例的流程图。本实施例可以应用于第二终端,例如具体可以包括如下步骤:

[0102] 步骤401、对呈现在第一终端上的目标终端标识进行采集;其中,所述目标终端标识是所述服务器响应于接收到所述第一终端发送的登录请求而为所述第一终端生成并发送给所述第一终端的。

[0103] 其中,在一些实施方式中,为了便于第二终端对第一终端上呈现的目标终端标识进行采集,第一终端可以通过二维码或条形码等数字对象标识符来呈现目标终端标识,这样用户仅需利用第二终端对第一终端上呈现的数字对象标识符进行扫描就可以使第二终端实现对目标终端标识的采集。例如,服务器在生成目标终端标识之后可以为目标终端标识生成数字对象标识符,然后通过数字对象标识符将目标终端标识发送给第一终端,第一终端则可以通过数字对象标识符呈现目标终端标识。又如,第一终端在接收到服务器发送的目标终端标识之后,可以为目标终端标识生成数字对象标识符,然后通过数字对象标识符来呈现目标终端标识。此外,在另一些实施方式中,第一终端也可以直接呈现目标终端标识,此时,用户可以手动将第一终端呈现的目标终端标识输入到第二终端,从而使第二终端完成对目标终端标识的采集。

[0104] 需要说明的是,第二终端对目标终端标识的采集,例如可以是在第二终端已登录服务器的情况下进行的,又如也可以是在第二终端未登录服务器的情况下进行的。对于第二终端在未登录服务器的情况下对目标终端标识进行采集,当第二终端采集到目标终端标识时,除了向用户提供输入呈现信息类别的操作方式,还可以向用户提供用户身份验证的相关信息的输入操作方式,以便利用用户身份验证的相关信息登录服务器并从用户身份验证的相关信息中获取用户身份标识,从而实现基于用户身份标识生成信息呈现请求。

[0105] 可以理解的是,在本实施例的一些实施方式中,考虑到有时第二终端采集到目标终端标识是由于用户的误操作造成的,为了避免这类误操作造成第二终端错误地为第一终端请求信息呈现,第二终端可以在采集到目标终端标识时向用户提供触发信息呈现请求的确认操作方式,并在用户执行确认操作的情况下再去生成信息呈现请求,从而避免误操作的问题。具体地说,信息呈现请求的生成,例如具体可以为:第二终端响应于用户对信息在第一终端上呈现的确认操作,基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识,生成信息呈现请求。

[0106] 在本实施例的一些实施方式中,考虑到服务器为第一终端的目标终端标识需要被第二终端采集,即该目标终端标识在服务器、第一终端、第二终端之间进行交互,为了保证目标终端标识的安全性,服务器在为第一终端生成目标终端标识之后,所述目标终端标识例如可以是由所述服务器在加密之后发送给所述第一终端并由所述第二终端解密之后得到的。具体地,服务器在为第一终端生成目标终端标识之后,可以对目标终端标识进行加

密,然后再将加密后的目标终端标识发送给第一终端呈现,第二终端从第一终端上采集到加密后的目标终端标识时通过解密获得目标终端标识。通过对目标终端标识进行加密,使得真实的目标终端标识在交互过程中不易被破解,从而保证目标终端标识的安全性。

[0107] 步骤 402、响应于呈现信息类别的输入操作,获取所述输入操作所输入的信息类别的标识作为目标类别标识,并基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识,生成信息呈现请求;其中,所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份。

[0108] 步骤 403、向所述服务器发送所述信息呈现请求,以便所述服务器从与目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并按照所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息,从而使所述目标用户信息呈现在所述第一终端上。

[0109] 需要说明的是,在第一终端呈现目标用户信息的过程中,由于目标用户信息可能仅是用户存储在服务器上的一部分用户信息,所以有时用户可能需要改变第一终端呈现的用户信息,使得第一终端上呈现用户存储在服务器上的其他用户信息。为此,在本实施例的一些实施方式中,用户例如还可以通过对呈现信息类别的更改操作输入表示更改后需要呈现的信息类别的更新类别标识,从而使服务器将更新类别标识对应的用户信息发送给第一终端呈现。

[0110] 为了实现对呈现在第一终端上的用户信息进行更改,在一些实施方式,呈现信息类别的更改操作方式例如可以是由第二终端提供的,则用户是在第二终端上执行呈现信息类别的更改操作,更新类别标识也是由第二终端发送给服务器。具体地,本实施例例如还可以包括:第二终端响应于呈现信息类别的第一更改操作,获取第一更新类别标识;第二终端基于所述目标用户身份标识、第一更新类别标识和所述目标终端标识,生成第一类别更改请求;第二终端向所述服务器发送所述第一类别更改请求,以便所述服务器从与目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述第一更新类别标识对应的信息内容作为第一目标更新信息,并按照所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述第一目标更新信息,从而使所述第一目标更新信息呈现在所述第一终端上。

[0111] 通过本实施例的技术方案,使得服务器为同一用户存储的用户信息能够基于用户的选择进行差别化呈现,因此,用户仅需在第二终端上输入不同的呈现信息类别就可以实现从服务器为其存储的用户信息中选择不同受众的用户信息呈现到第一终端,而无需每次呈现之前都去修改服务器上存储的用户信息,可见,这不仅简化了用户的操作,也使得服务器对用户修改操作的频繁响应得以避免,减轻了服务器的负担。此外,由于呈现信息类别的输入操作是在第二终端上执行的而信息的呈现是在第一终端上,这样就避免了用户的信息类别设置情况以及用户对信息类别的输入操作暴露给受众,从而保证了信息类别设置及信息类别输入的隐私性。

[0112] 在前述实施例分别从服务器、第一终端和第二终端三个角度对本发明的示例性方法进行了介绍的基础上,为了使本领域技术人员更加清楚本发明实施方式的应用,下面从信息交互的角度并辅以一个具体的应用场景为例,对本发明实施方式进行介绍。

[0113] 在该应用场景中,用户先在第一终端上执行登录操作,再在第一终端呈现出目标终端标识时利用第二终端对目标终端标识进行采集,然后在第二终端上输入需要呈现的信

息类别的同时执行触发信息呈现请求的确认操作以便第一终端上呈现目标用户信息,再在第一终端呈现目标用户信息之后在第二终端上执行呈现信息类别的更改操作以便第一终端上改为呈现目标更新信息。其中,服务器为用户存储的用户信息例如具体可以是PPT文档或word文档,第一终端例如具体可以为PC端,第二终端例如具体可以为移动端,其中,PC端可以为PC客户端或者PC上的web端,移动端可以为客户端。需要说明的是,该应用场景仅为使得本领域技术人员更清楚地了解本发明,但本发明的实施方式不限于该应用场景。

[0114] 参见图5,示出了本发明中信息呈现的方法再一实施例的流程图。在本实施例中,例如具体可以包括如下步骤:

[0115] 步骤501、第一终端响应于用户的登录操作,向服务器发送登录请求。

[0116] 步骤502、服务器响应于接收到第一终端发送的登录请求,为第一终端生成目标终端标识,并向第一终端发送目标终端标识。

[0117] 步骤503、第一终端呈现目标终端标识。

[0118] 步骤504、第二终端对呈现在第一终端上的目标终端标识进行采集。

[0119] 可以理解的是,在采集到目标终端标识时,第二终端可以同时向用户提供呈现信息类别的输入操作方式以及触发信息呈现请求的确认操作方式,从而根据用户的操作进入后续响应的步骤。

[0120] 步骤505、第二终端响应于呈现信息类别的输入操作,获取输入操作所输入的信息类别的标识作为目标类别标识。

[0121] 步骤506、第二终端响应于用户对信息在第一终端上呈现的确认操作,基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识,生成信息呈现请求。

[0122] 步骤507、第二终端向服务器发送信息呈现请求。

[0123] 步骤508、服务器响应于接收信息呈现请求,从与目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息。

[0124] 步骤509、服务器根据目标终端标识识别出目标用户信息的发送目标设备为第一终端,并向第一终端发送目标用户信息。

[0125] 步骤510、第一终端接收并呈现目标用户信息。

[0126] 步骤511、第二终端响应于呈现信息类别的更改操作,获取第一更新类别标识。

[0127] 步骤512、第二终端基于目标用户身份标识、第一更新类别标识和目标终端标识,生成第一类别更改请求并向服务器发送。

[0128] 步骤513、服务器响应于接收到类别更改请求,从与目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取更新类别标识对应的信息内容作为目标更新信息。

[0129] 步骤514、服务器根据目标终端标识识别出目标更新信息的发送目标设备为第一终端,并向第一终端发送目标更新信息。

[0130] 步骤515、第一终端接收并呈现目标更新信息。

[0131] 可以理解的是,在步骤507执行完成之后,第二终端向服务器发送了信息呈现请求,此时,第二终端可以向用户提供呈现信息类别的更改操作方式。当用户在第二终端上执行了呈现信息类别的更改操作时,可以进入步骤511的执行,从而实现第一终端上呈现的用户信息进行更新。

[0132] 需要说明的是,在本实施例中,采用的是由第二终端提供呈现信息类别的更改操

作方式,因此,本实施例中的“更改操作”即为前述实施例中的“第一更改操作”,本实施例中的“类别更改请求”即为前述实施例中的“第一类别更改请求”,本实施例中的“更新类别标识”即为前述实施例中的“第一更新类别标识”,本实施例中的“目标更新信息”即为“第一目标更新信息”。

[0133] 通过本实施例的技术方案,对于同一用户存储在服务器上的PPT文档或word文档等用户信息,用户可以通过在移动端上输入不同的呈现信息类别来控制在PC端上呈现不同目标类别标识对应的用户信息,从而实现了服务器为同一用户存储的用户信息能够基于用户的选择进行差异化呈现,因此,用户仅需在移动端上输入不同的呈现信息类别就可以实现从服务器为其存储的用户信息中选择不同受众的用户信息呈现到PC端,而无需每次呈现之前都去修改服务器上存储的用户信息,可见,这不仅简化了用户的操作,也使得服务器对用户修改操作的频繁响应得以避免,减轻了服务器的负担。此外,由于呈现信息类别的输入操作是在移动端上执行的而信息的呈现是在PC端上,这样就避免了用户的信息类别设置情况以及用户对信息类别的输入操作暴露给受众,从而保证了信息类别设置及信息类别输入的隐私性。

[0134] 示例性设备

[0135] 在介绍了本发明示例性实施方式的方法之后,接下来,参考图6~9对本发明示例性实施方式的、用于信息呈现的设备进行介绍。

[0136] 参见图6,示出了本发明中信息呈现的设备一实施例的结构图。在本实施例中,所述设备可以配置于服务器,例如具体可以包括:

[0137] 第一生成模块601,用于响应于接收到第一终端发送的登录请求,为所述第一终端生成目标终端标识;

[0138] 第一发送模块602,用于向所述第一终端发送所述目标终端标识,以便所述第一终端呈现所述目标终端标识;

[0139] 提取模块603,用于响应于接收到第二终端基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息;

[0140] 第二发送模块604,用于根据所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息,以便所述第一终端呈现所述目标用户信息;

[0141] 其中,从第二终端接收的所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标终端标识是所述第二终端对呈现在所述第一终端上的所述目标终端标识进行采集而得到的,所述目标类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的。

[0142] 可选的,在本实施例的一些实施方式中,所述目标终端标识例如可以是由所述服务器在加密之后发送给所述第一终端并由所述第二终端解密之后得到的。

[0143] 可选的,在本实施例的另一些实施方式中,所述提取模块603例如具体可以包括:

[0144] 第一查找子模块,用于基于所述目标类别标识,查找目标标签,其中,所述目标标签所标记的信息内容属于所述目标类别标识所表示的类别;

[0145] 第二查找子模块,用于从所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,查找所述目标标签所标记的信息内容,作为所述目标用户信息。

[0146] 可选的,在本实施例的另一实施方式中,所述设备例如还可以包括:

[0147] 第一更新信息提取模块,用于响应于接收到所述第二终端基于所述目标用户身份标识、第一更新类别标识和所述目标终端标识而发送的第一类别更改请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述第一更新类别标识对应的信息内容作为第一目标更新信息;

[0148] 第一更新信息发送模块,用于根据所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述第一目标更新信息,以便所述第一终端呈现所述第一更新目标信息;

[0149] 其中,所述第一更新类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的第一更改操作而得到的。

[0150] 可选的,在本实施例的再一些实施方式中,所述设备例如还可以包括:

[0151] 第二更新信息提取模块,用于响应于接收到所述第一终端基于第二更新类别标识而发送的第二类别更改请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述第二更新类别标识对应的信息内容作为第二目标更新信息;

[0152] 第二更新信息发送模块,用于向所述第一终端发送所述第二目标更新信息,以便所述第一终端呈现所述第二目标更新信息;

[0153] 其中,所述第二更新类别标识是所述第一终端响应于呈现信息类别的第二更改操作而得到的。

[0154] 参见图 7,示出了本发明中信息呈现的设备另一实施例的结构图。在本实施例中,所述设备可以配置于第一终端,例如具体可以包括:

[0155] 第三发送模块 701,用于响应于用户的登录操作,向服务器发送登录请求,以便所述服务器为所述第一终端生成并记录目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标终端标识;

[0156] 第一呈现模块 702,用于接收并呈现所述目标终端标识,以便在第二终端对呈现在所述第一终端上的所述目标终端标识进行采集之后,所述服务器响应于接收到第二终端基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识而发送的信息呈现请求,从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并按照所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息;其中,所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份,所述目标类别标识是所述第二终端响应于呈现信息类别的输入操作而得到的;

[0157] 第二呈现模块 703,用于接收并呈现所述目标用户信息。

[0158] 可选的,在本实施例的一些实施方式中,所述设备例如还可以包括:

[0159] 第二更新标识获取模块,用于响应于呈现信息类别的第二更改操作,获取第二更新类别标识;

[0160] 第二更改请求发送模块,用于基于所述第二更新类别标识,向所述服务器发送第二类别更改请求,以便所述服务器从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中提取所述第二更新类别标识对应的信息内容作为第二目标更新信息,并向所述第一终端发送所述第二目标更新信息;

[0161] 第二更新信息呈现模块,用于接收并呈现所述第二目标更新信息。

[0162] 参见图 8,示出了本发明中信息呈现的设备又一实施例的结构图。在本实施例中,

所述设备可以配置于第二终端,例如具体可以包括:

[0163] 采集模块 801,用于对呈现在第一终端上的目标终端标识进行采集;其中,所述目标终端标识是所述服务器响应于接收到所述第一终端发送的登录请求而为所述第一终端生成并发送给所述第一终端的;

[0164] 获取模块 802,用于响应于呈现信息类别的输入操作,获取所述输入操作所输入的信息类别的标识作为目标类别标识;

[0165] 第二生成模块 803,用于基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识,生成信息呈现请求;其中,所述目标用户身份标识表示所述第二终端登录所述服务器所采用的用户身份;

[0166] 第四发送模块 804,用于向所述服务器发送所述信息呈现请求,以便所述服务器从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述目标类别标识对应的信息内容作为目标用户信息,并按照所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述目标用户信息,从而使所述目标用户信息呈现在所述第一终端上。

[0167] 可选的,在本实施例的一些实施方式中,所述设备例如还可以包括:

[0168] 第一更新标识获取模块,用于响应于呈现信息类别的第一更改操作,获取第一更新类别标识;

[0169] 第一更改请求发送模块,基于所述目标用户身份标识、第一更新类别标识和所述目标终端标识,生成第一类别更改请求,并向所述服务器发送所述第一类别更改请求,以便所述服务器从与所述目标用户身份标识对应存储的用户信息中,提取所述第一更新类别标识对应的信息内容作为第一目标更新信息,并按照所述目标终端标识,向所述第一终端发送所述第一目标更新信息,从而使所述第一目标更新信息呈现在所述第一终端上。

[0170] 可选的,在本实施例的另一些实施方式中,所述第二生成模块 803 例如具体可以用于响应于用户对信息在第一终端上呈现的确认操作,基于目标用户身份标识、目标类别标识和所述目标终端标识,生成信息呈现请求。

[0171] 参见图 9,示出了本发明中信息呈现的系统一实施例的结构图。在本实施例中,所述系统例如具体可以包括:服务器 901、第一终端 902 和第二终端 903;所述服务器 901 配置有前述可配置于服务器的任意一种实施方式的设备;所述第一终端 902 配置有前述可配置于第一终端的任意一种实施方式的设备;所述第二终端 903 配置有前述可配置于第二终端的任意一种实施方式的设备。

[0172] 通过上述设备实施例和系统实施例的技术方案,使得服务器为同一用户存储的用户信息能够基于用户的选择进行差别化呈现,因此,用户仅需在第二终端上输入不同的呈现信息类别就可以实现从服务器为其存储的用户信息中选择不同受众的用户信息呈现到第一终端,而无需每次呈现之前都去修改服务器上存储的用户信息,可见,这不仅简化了用户的操作,也使得服务器对用户修改操作的频繁响应得以避免,减轻了服务器的负担。此外,由于呈现信息类别的输入操作是在第二终端上执行的而信息的呈现是在第一终端上,这样就避免了用户的信息类别设置情况以及用户对信息类别的输入操作暴露给受众,从而保证了信息类别设置及信息类别输入的隐私性。

[0173] 应当注意,尽管在上文详细描述中提及了信息呈现的设备的若干模块或子模块,但是这种划分仅仅并非强制性的。实际上,根据本发明的实施方式,上文描述的两个或更多

模块的特征和功能可以在一个模块中具体化。反之,上文描述的一个模块的特征和功能可以进一步划分为由多个模块来具体化。

[0174] 此外,尽管在附图中以特定顺序描述了本发明方法的操作,但是,这并非要求或者暗示必须按照该特定顺序来执行这些操作,或是必须执行全部所示的操作才能实现期望的结果。附加地或备选地,可以省略某些步骤,将多个步骤合并为一个步骤执行,和/或将一个步骤分解为多个步骤执行。

[0175] 虽然已经参考若干具体实施方式描述了本发明的精神和原理,但是应该理解,本发明并不限于所公开的具体实施方式,对各方面的划分也不意味着这些方面中的特征不能组合以进行受益,这种划分仅是为了表述的方便。本发明旨在涵盖所附权利要求的精神和范围内所包括的各种修改和等同布置。

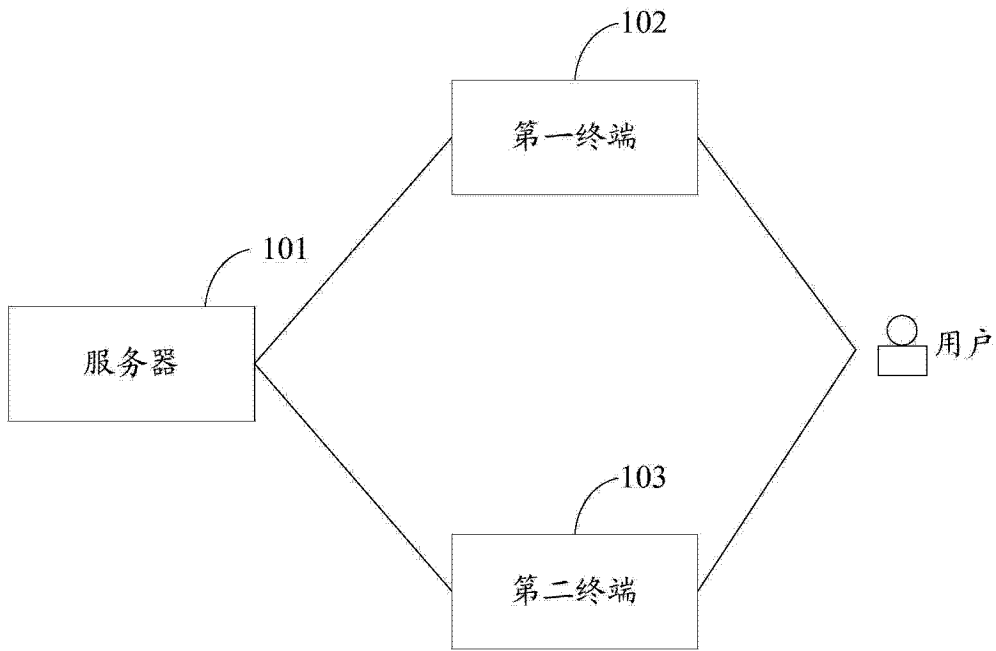


图 1

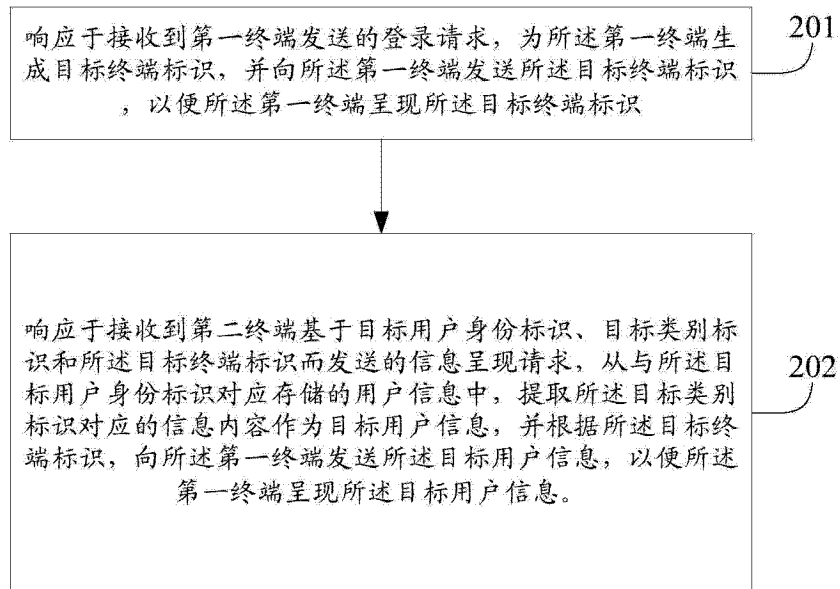


图 2

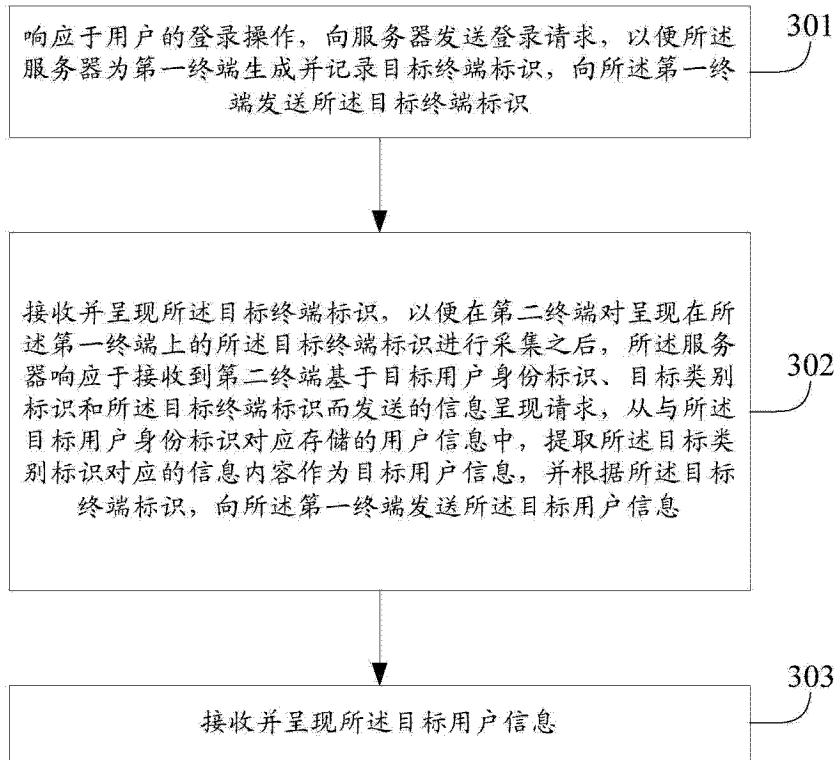


图 3

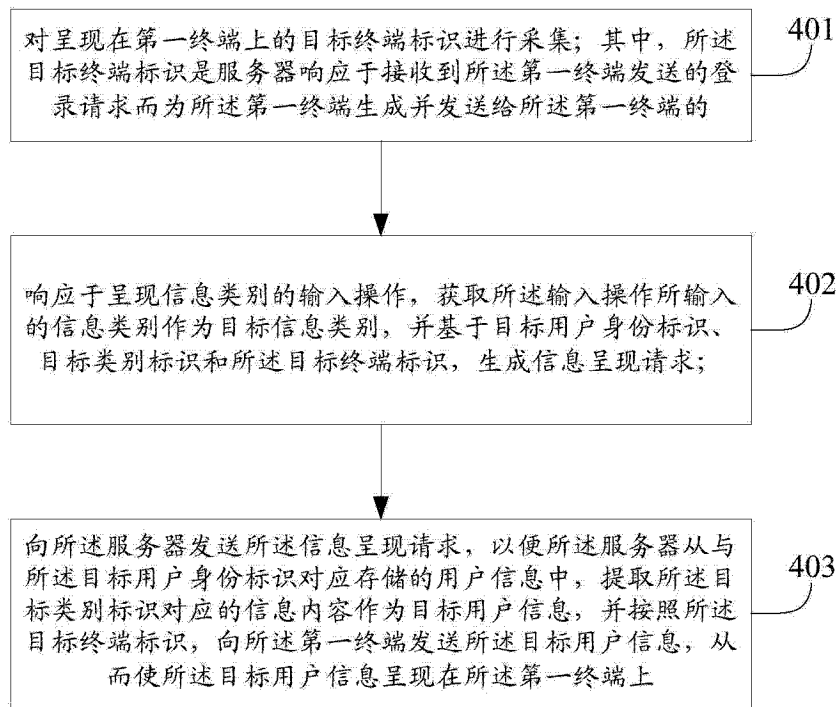


图 4

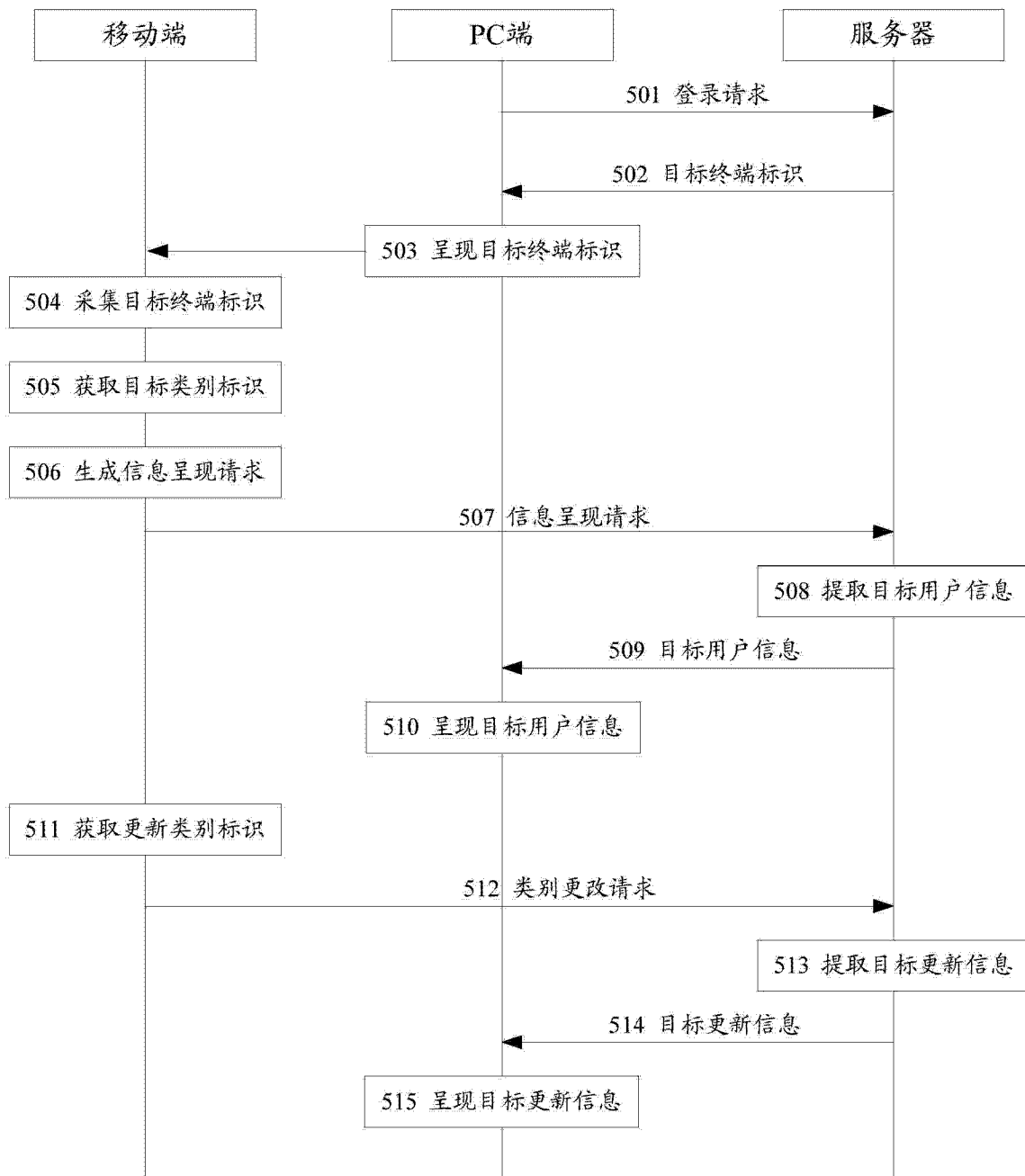


图 5

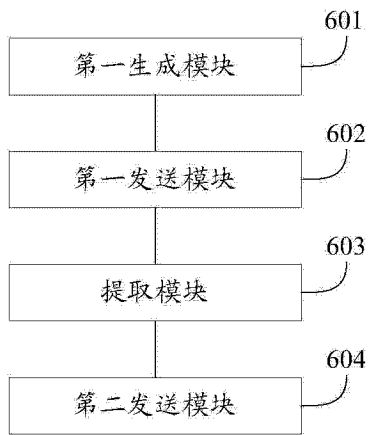


图 6

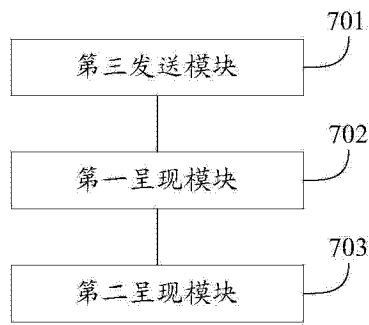


图 7

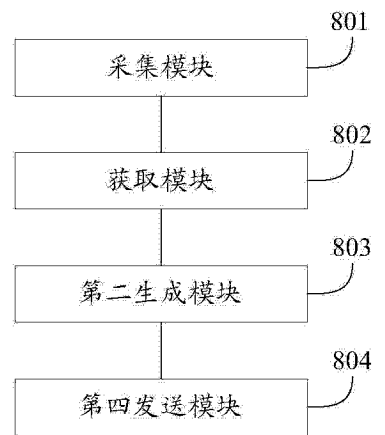


图 8

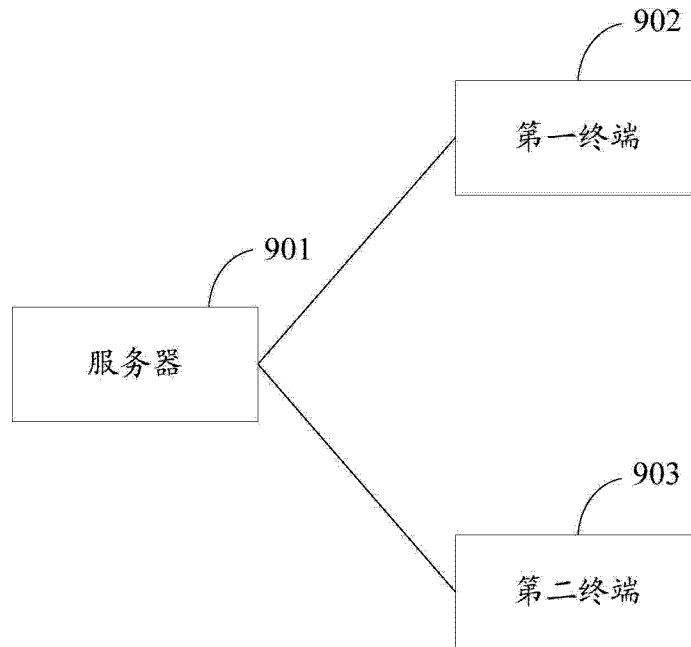


图 9