



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105871838 B

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201610190967.X

CN 103269349 A,2013.08.28,

(22)申请日 2016.03.30

CN 103248661 A,2013.08.14,

(65)同一申请的已公布的文献号

CN 103347002 A,2013.10.09,

申请公布号 CN 105871838 A

CN 101771677 A,2010.07.07,

CN 102821084 A,2012.12.12,

(43)申请公布日 2016.08.17

CN 104243433 A,2014.12.24,

(73)专利权人 努比亚技术有限公司

US 2015/0381545 A1,2015.12.31,

地址 518000 广东省深圳市南山区高新区

US 2011/0225637 A1,2011.09.15,

北环大道9018号大族创新大厦A区6-8

江伟玉等.一种云计算中的多重身份认证.

层、10-11层、B区6层、C区6-10层

《信息网络安全》.2012,(第8期),正文第7-10页.

(72)发明人 洪明洁

刘润达等.OpenID:一种开放的数字身份标

(74)专利代理机构 深圳协成知识产权代理事务

识管理及其认证框架.《计算机应用与软件》

所(普通合伙) 44458

.2008,第25卷(第12期),正文第127-129页.

代理人 章小燕

阮高峰等.OpenID分布式身份认证系统及其

(51)Int.Cl.

教育应用展望.《中国电化教育》.2008,(第11

H04L 29/06(2006.01)

期),正文第105-108页.

审查员 刘畅

(56)对比文件

CN 104796436 A,2015.07.22,

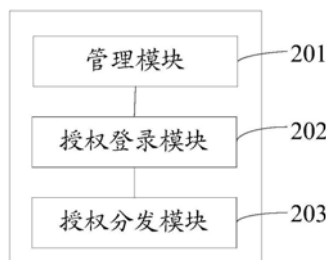
权利要求书2页 说明书11页 附图6页

(54)发明名称

一种第三方账号的登录控制方法及用户中心平台

(57)摘要

本发明实施例公开了一种用户中心平台,包括:管理模块,用于接收业务平台发送的终端的第三方登录请求,授权登录模块,用于在所述管理模块接收到所述第三方登录请求后,向第三方平台发送登录请求;接收所述第三方平台返回的第三方登录成功消息,所述第三方登录成功消息中携带有用户开放账号、第三方平台标识;授权分发模块,用于获取用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号;根据业务平台标识获得所述业务平台的登录成功跳转地址,将登录成功跳转地址和用户账号发送给所述终端标识对应的终端,并向所述业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。本发明实施例公开了一种第三方账号的登录控制方法。



CN 105871838 B

1. 一种用户中心平台,其特征在于,包括:

管理模块,用于接收业务平台发送的终端的第三方登录请求,所述第三方登录请求中包括业务平台标识和终端标识;

授权登录模块,用于在所述管理模块接收到所述第三方登录请求后,向第三方平台发送登录请求,所述登录请求中携带有回调地址,所述回调地址用于通知所述第三方平台根据所述回调地址向用户中心平台返回消息;接收所述第三方平台返回的第三方登录成功消息,所述第三方登录成功消息中携带有用户开放账号和第三方平台标识;

授权分发模块,用于获取所述授权登录模块获取的所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号;根据所述管理模块获取的所述业务平台标识获得所述业务平台的登录成功跳转地址,将所述登录成功跳转地址和用户账号发送给所述终端标识对应的终端,并向所述业务平台标识对应的业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。

2. 根据权利要求1所述的用户中心平台,其特征在于,

所述授权分发模块,还用于根据预存储的系统中其他业务平台的标识,向其他业务平台发送所述允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。

3. 根据权利要求1所述的用户中心平台,其特征在于,

所述授权分发模块,具体用于查找预存储的用户列表,在所述用户列表中记录有所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号时,直接获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号;在所述用户列表中未记录所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号时,根据所述用户开放账号和第三方平台标识生成对应的用户账号。

4. 根据权利要求1所述的用户中心平台,其特征在于,

所述管理模块,用于接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的统一资源定位符,所述统一资源定位符中携带有业务平台标识和终端标识;或者,接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的缓存标识,所述缓存标识中包括业务平台标识和终端标识。

5. 根据权利要求1所述的用户中心平台,其特征在于,所述第三方登录成功消息还包括用户验证信息;则所述用户中心平台还包括验证模块;

所述验证模块,用于根据所述授权登录模块获取的所述用户验证信息验证所述用户开放账号是否正确;

相应地,所述授权分发模块,用于在所述验证模块验证所述用户开放账号正确时,获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号。

6. 一种第三方账号的登录控制方法,其特征在于应用于用户中心平台,包括:

接收业务平台发送的终端的第三方登录请求,所述第三方登录请求中包括业务平台标识和终端标识;

向第三方平台发送登录请求,所述登录请求中携带有回调地址,所述回调地址用于通知所述第三方平台根据所述回调地址向用户中心平台返回消息;

接收所述第三方平台返回的第三方登录成功消息,所述第三方登录成功消息中携带有用户开放账号和第三方平台标识;

获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号;

根据所述业务平台标识获得所述业务平台的登录成功跳转地址,将所述登录成功跳转地址和用户账号发送给所述终端标识对应的终端,并向所述业务平台标识对应的业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。

7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,在获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号之后,所述方法还包括:

根据预存储的系统中其他业务平台的标识,向其他业务平台发送所述允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。

8. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号,包括:

查找预存储的用户列表,在所述用户列表中记录有所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号时,直接获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号;在所述用户列表中未记录所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号时,根据所述用户开放账号和第三方平台标识生成对应的用户账号。

9. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述接收业务平台发送的终端的第三方登录请求,包括:

接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的统一资源定位符,所述统一资源定位符中携带有业务平台标识和终端标识;或者,接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的缓存标识,所述缓存标识中包括业务平台标识和终端标识。

10. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述第三方登录成功消息还包括用户验证信息,则,在接收所述第三方平台返回的第三方登录成功消息之后,所述方法还包括:

根据所述用户验证信息验证所述用户的开放账号是否正确;

相应地,所述获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号包括:

在验证所述用户开放账号正确时,获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号。

一种第三方账号的登录控制方法及用户中心平台

技术领域

[0001] 本发明涉及智能终端领域,尤其涉及一种第三方账号的登录控制方法及用户中心平台。

背景技术

[0002] 随着互联网的快速发展,各类网站也层出不穷,在登录各网站时,用户不太愿意去新申请一个账号,因为申请时需要进行用户名、密码、基本信息、密码验证问题等的一系列繁琐的填写,给用户带来许多额外的麻烦。故,随着开放账号(openID)的出现,人们习惯通过第三方账号方便、快捷地登录不同的网站。

[0003] 现有技术中,在一些比较大的企业中,企业业务系统中拥有这庞大的业务子站,企业中的用户通常习惯用通过第三方账号来快捷登录各个业务子站。当用户进入业务子站的登录页面,通过第三方账号登录该业务子站时,该业务子站需要先从该业务子站的登录页面跳转到该业务子站中的第三方平台登录页面,获取第三方平台的平台标识,以及用户输入的第三方登录平台的第三方账号,然后该业务子站将所述第三方登录平台的平台标识和第三方账号发送到用户中心去匹配是否存在该用户,如存在则直接登录该业务子站,如不存在则注册登录。

[0004] 但是,在一些比较严谨的企业中同一个第三方账号对应每个业务子站的openID是不一致的,在业务子站到用户中心配置用户的过程中同一个第三方账号将在每个业务子站中分别生成一个账号,如此不但造成资源的浪费,而且造成用户的多账号困扰。

发明内容

[0005] 有鉴于此,本发明实施例期望提供一种第三方账号的登录控制方法及用户中心平台。

[0006] 为达到上述目的,本发明的技术方案是这样实现的:

[0007] 本发明提供了一种用户中心平台,包括:

[0008] 管理模块,用于接收业务平台发送的终端的第三方登录请求,所述第三方登录请求中包括业务平台标识和终端标识;

[0009] 授权登录模块,用于在所述管理模块接收到所述第三方登录请求后,向第三方平台发送登录请求,所述登录请求中携带有回调地址,所述回调地址用于通知所述第三方平台根据所述回调地址向用户中心平台返回消息;接收所述第三方平台返回的第三方登录成功消息,所述第三方登录成功消息中携带有用户开放账号、第三方平台标识;

[0010] 授权分发模块,用于获取所述授权登录模块获取的所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号;根据所述管理模块获取的所述业务平台标识获得所述业务平台的登录成功跳转地址,将所述登录成功跳转地址和用户账号发送给所述终端标识对应的终端,并向所述业务平台标识对应的业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。

[0011] 上述方案中,所述授权分发模块,还用于根据预存储的系统中其他业务平台的标识,向其他业务平台发送所述允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。

[0012] 上述方案中,所述授权分发模块,具体用于查找预存储的用户列表,在所述用户列表中记录有所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号时,直接获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号;在所述用户列表中未记录所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号时,根据所述用户开放账号和第三方平台标识生成对应的用户账号。

[0013] 上述方案中,所述管理模块,用于接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的统一资源定位符,所述统一资源定位符中携带有业务平台标识和终端标识;或者,接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的缓存标识,所述缓存标识中包括业务平台标识和终端标识。

[0014] 上述方案中,所述第三方登录成功消息还包括用户验证信息;则所述用户中心平台还包括验证模块;

[0015] 所述验证模块,用于根据所述授权登录模块获取的所述用户验证信息验证所述用户开放账号是否正确;

[0016] 相应地,所述授权分发模块,用于在所述验证模块验证所述用户开放账号正确时,获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号。

[0017] 一种第三方账号的登录控制方法,包括:

[0018] 接收业务平台发送的终端的第三方登录请求,所述第三方登录请求中包括业务平台标识和终端标识;

[0019] 向第三方平台发送登录请求,所述登录请求中携带有回调地址,所述回调地址用于通知所述第三方平台根据所述回调地址向用户中心平台返回消息;

[0020] 接收所述第三方平台返回的第三方登录成功消息,所述第三方登录成功消息中携带有用户开放账号、第三方平台标识;

[0021] 获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号;

[0022] 根据所述业务平台标识获得所述业务平台的登录成功跳转地址,将所述登录成功跳转地址和用户账号发送给所述终端标识对应的终端,并向所述业务平台标识对应的业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。

[0023] 上述方案中,在获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号之后,所述方法还包括:

[0024] 根据预存储的系统中其他业务平台的标识,向其他业务平台发送所述允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。

[0025] 上述方案中,所述获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号,包括:

[0026] 查找预存储的用户列表,在所述用户列表中记录有所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号时,直接获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号;在所述用户列表中未记录所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号时,根据所述用户开放账号和第三方平台标识生成对应的用户账号。

[0027] 上述方案中,所述接收业务平台发送的终端的第三方登录请求,包括:

[0028] 接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的统一资源定位符,所述统一资源定位符中携带有业务平台标识和终端标识;或者,接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的缓存标识,所述缓存标识中包括业务平台标识和终端标识。

[0029] 上述方案中,所述第三方登录成功消息还包括用户验证信息,则,在接收所述第三方平台返回的第三方登录成功消息之后,所述方法还包括:

[0030] 根据所用户验证信息验证所述用户开放账号是否正确;

[0031] 相应地,所述获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号包括:

[0032] 在验证所述用户开放账号正确时,获取所述用户开放账号和第三方平台标识对应的用户账号。

[0033] 本发明实施例提供了一种第三方账号的登录控制方法及用户中心平台,终端在使用第三方账号登录系统内任一业务平台时,用户平台中心都是通过第三方平台标识与用户开放账号锁定唯一的一个用户账号,并通知各业务平台允许所述用户账号登陆,这样终端使用该用户账号就可以登录每个业务平台;达到了第三方账号在每个业务平台上都只拥有一个账号;并且把第三方登录的功能剥离到用户中心平台来,做到了业务与登录的分离,方便账号管理。

附图说明

[0034] 图1为实现本发明各个实施例的一个可选的服务器的硬件结构示意图;

[0035] 图2为本发明实施例一提供的一种用户中心平台的结构框图;

[0036] 图3A为本发明实施例提供的一种终端上显示的业务平台下的第三方登录页面的示意图;

[0037] 图3B为本发明实施例提供的一种终端上显示的用户中心平台下的第三方登录页面的示意图;

[0038] 图3C为本发明实施例提供的一种终端上显示的第三方平台下的第三方登录页面的示意图;

[0039] 图4为本发明实施例二提供的一种用户中心平台的结构框图;

[0040] 图5为本发明实施例三提供的一种第三方账号的登录控制方法的流程示意图;

[0041] 图6为本发明实施例四提供的一种第三方账号的登录控制方法的流程示意图。

具体实施方式

[0042] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0043] 本实施例中所述的用户中心平台、业务平台和第三平台都可以实现为服务器;图1为实现本发明各个实施例的一个可选的服务器的硬件结构示意图。

[0044] 服务器100可以包括无线通讯单元110、存储器120、控制器130和电源单元140等等;所述无线通讯单元110、存储器120、控制器130和电源单元140均通过总线150连接。图1示出了具有各种组件的服务器,但是应理解的是,并不要求实施所有示出的组件,可以替代地实施更多或更少的组件,将在下面详细描述服务器的元件。

[0045] 无线通讯单元110通常包括一个或多个组件,其允许服务器100与终端或网络中其他服务器之间的无线电通讯。无线通讯单元110用于服务器与外部的电子设备之间的通信。

[0046] 存储器120可以存储由控制器130执行的处理和控制的软件程序等等,或者可以暂时地存储已经输出或将要输出的数据(例如,用户信息等等)。存储器120可以包括至少一种类型的存储介质,所述存储介质包括闪存、硬盘、卡型存储器(例如,SD或DX存储器等等)、随机访问存储器(RAM)、静态随机访问存储器(SRAM)、只读存储器(ROM)、电可擦除可编程只读存储器(EEPROM)、可编程只读存储器(PROM)、磁性存储器、磁盘、光盘等等。而且,服务器100可以与通过网络连接执行存储器120的存储功能的网络存储装置协作。

[0047] 控制器130通常控制服务器的总体操作。电源单元140在控制器130的控制下接收外部电力或内部电力并且提供操作各元件和组件所需的适当的电力。

[0048] 这里需要说明的是,图1所示的服务器100是采用总线(Bus)结构的,对于本领域的技术人员来说,服务器还可以采用其他的结构,只要电源单元140可以为各元件和组件提供操作所需的适当的电力,控制器130能够控制无线通讯单元110与外部的电子设备进行通信,而存储器120用于存储控制器130可执行的程序代码等对象即可,可见,本发明实施例并不对服务器做出更多限定。

[0049] 这里描述的各种实施方式可以使用例如计算机软件、硬件或其任何组合的计算机可读介质来实施。对于硬件实施,这里描述的实施方式可以通过使用特定用途集成电路(ASIC)、数字信号处理器(DSP)、数字信号处理装置(DSPD)、可编程逻辑装置(PLD)、现场可编程门阵列(FPGA)、处理器、控制器、微控制器、微处理器、被设计为执行这里描述的功能的电子单元中的至少一种来实施,在一些情况下,这样的实施方式可以在控制器130中实施。对于软件实施,诸如过程或功能的实施方式可以与允许执行至少一种功能或操作的单独的软件模块来实施。软件代码可以由以任何适当的编程语言编写的软件应用程序(或程序)来实施,软件代码可以存储在存储器120中并且由控制器130执行。

[0050] 基于上述服务器硬件结构以及通讯系统,提出本发明方法各个实施例。

[0051] 实施例一

[0052] 本发明实施例提供了一种用户中心平台,如图2所示,所述用户中心平台包括:管理模块201,授权登录模块202,授权分发模块203,其中:

[0053] 所述管理模块201,用于接收业务平台发送的终端的第三方登录请求,所述第三方登录请求中包括业务平台标识(ID)和终端标识(ID)。

[0054] 所述用户中心平台的管理模块主要用于管理维护系统中用户中心平台与业务平台之间的映射关系、用户中心平台与第三方平台的映射关系,方便用户中心对业务系统以及第三方账号管理。

[0055] 示例地,参考图3A所示,用户使用终端进入业务平台的用户登录页面,用户点击“第三方账号登录”,此时业务平台会接收到终端发送的第三方登录请求,该第三方登录请求中携带有终端ID,业务平台会将所述第三方登录请求中添加业务平台ID后发送给用户中心平台,所述用户中心平台的管理模块201接收业务平台发送的第三方登录请求,所述第三方登录请求中包括业务平台ID和终端ID;此时管理模块201发现该业务平台ID是本系统中与所述业务平台ID有映射关系的业务平台的ID,就会处理所述第三方登录请求。

[0056] 这里,业务平台向用户中心平台发送第三方登录请求的方式,可以通过统一资

源定位符 (Uniform Resource Locator, URL) 带参数或者浏览器写缓存标识 (cookie) 的方式;即所述管理模块201,用于接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的URL,所述URL中携带有业务平台ID和终端ID;或者,接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的cookie,所述cookie中包括业务平台ID和终端ID。

[0057] 用户中心平台接收到业务平台发送的第三方登录请求后,会向所述终端推送所述用户中心的第三方登录页面,使终端从图3A所示的页面跳转到图3B所示的页面。图3B所示的页面为用户中心平台域名下的页面,该页面中显示有“第三方账号登录”按钮。

[0058] 授权登录模块202,用于在所述管理模块201接收到所述第三方登录请求后,向第三方平台发送登录请求,所述登录请求中携带有回调地址,所述回调地址用于通知所述第三方平台根据所述回调地址向用户中心平台返回消息;接收所述第三方平台返回的第三方登录成功消息,所述第三方登录成功消息中携带有用户开放账号 (openID)、第三方平台ID。

[0059] 承接上述示例,用户点击图3B所示“第三方账号登录”按钮后,用户中心平台确认该用户要进行第三方登录,第三方平台的应用ID已在用户中心平台注册绑定,此时,用户中心平台的授权登录模块202,可以根据所述第三方开放平台的应用ID向第三方平台发送登录请求,所述登录请求中携带有回调地址,所述回调地址设置到用户中心平台提供的授权登录模块202接口中,所述回调地址用于通知所述第三方平台根据所述回调地址向授权登录模块202返回消息。

[0060] 这里,所述登录请求中还携带有终端ID,所述第三方平台接收到所述登录请求后,就会向该终端ID对应的终端推送登录页面,所述终端接收到所述第三方平台推送的登录页面后,就会显示出如图3C所示的登录页面。

[0061] 这里,本实施例需要跳转两次才可跳转到图3C图所示的第三方页面进行登录,与现有的直接由图3A图所示的页面跳转到图3C图所示的页面相比,多一步跳转到用户中心平台名下的登录页面,这是因为各第三方平台都需要严格遵循开放授权 (oauth) 2.0协议,在成功授权后的回调地址必须是注册第三方平台应用标识 (AppID) 时填写的主域名下的地址即用户中心平台域名下的地址,通过域名一致来保证第三方平台和用户中心平台之间消息传递的安全性。

[0062] 这里,为了解决多一步跳转的问题,可以通过别的手段如采用iframe (iframe用于创建包含另外一个文档的内联框架) 技术,在所述图3A所示的“第三方账号登录”按钮中嵌入用户中心平台的第三方登录页面;这样,所述用户中心平台就可以直接确认该用户要进行第三方登录,不需跳转到用户中心平台名下的页面就可以直接触发用户中心平台的授权登录模块202发送登录请求,所述第三方平台接收到所述登录请求后,就会向该终端推送登录页面,所述终端接收到所述第三方平台推送的登录页面后,终端就会从图3A所示的页面跳转到如图3C所示的登录页面。

[0063] 用户在图3C所示的登录页面上输入自己在第三方平台注册的用户名和密码,然后点击登录页面上的“登录”按钮,终端将用户输入的用户名和密码发送给第三方平台进行认证,如果用户名和密码输入正确,即该用户名和密码对应的用户确定在所述第三方平台上注册过,则通过认证,此时,所述第三方平台会根据用户名和密码获得用户在第三方平台上的用户openID,所述第三方平台根据所述回调地址,向授权登录模块202返回所述第三方登录成功消息,所述第三方登录成功消息中携带有用户openID、第三方平台ID。

[0064] 授权分发模块203,用于获取所述授权登录模块获取的所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号;根据所述管理模块201获取的所述业务平台ID获得所述业务平台的登录成功跳转地址,将所述登录成功跳转地址和用户账号发送给所述终端ID对应的终端,并向所述业务平台ID对应的业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。

[0065] 用户中心平台接收到所述第三方平台发送的第三方登录成功消息后,了解到该openID对应的用户已在第三方平台上注册,并授权该用户登录各业务平台,此时,若用户第一次用该第三方平台的openID登录系统中的业务平台,则所述授权分发模块203根据所述用户openID和第三方平台ID生成对应的用户账号;并将所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号保存到用户列表中;这样当用户下一次使用该第三方平台的openID登录系统中的业务平台时,预存的用户列表中存储有所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号,所述授权分发模块203可以直接查找获得所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号。即,所述授权分发模块203,具体用于查找预存储的用户列表,在所述用户列表中记录有所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号时,直接获取所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号;在所述用户列表中未记录所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号时,根据所述用户openID和第三方平台ID生成对应的用户账号。

[0066] 所述用户中心平台中存储有各业务平台的ID对应的业务平台的登录成功跳转地址;故授权分发模块203获取所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号后;根据所述管理模块201获取的所述业务平台ID就可以查找获得所述业务平台的登录成功跳转地址,并将所述登录成功跳转地址和用户账号发送给终端,并向所述业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号;这样,终端就可以根据所述登录成功跳转地址和用户账号向所述业务平台发送访问请求,所述业务平台接收到所述访问请求后就可以判断出该用户账号是用户中心通知的允许接入的用户账号,就会允许所述该终端访问,向该终端返回所述用户终端请求的网页数据。

[0067] 上述实施例中,授权登录模块202主要处理第三方平台的登录流程,各业务平台无需进行第三方登录的开发,把第三方登录的功能剥离到用户中心平台来,只需通过授权登录模块202的处理流程即可获取第三方账号在用户中心平台的用户openid、第三方平台ID,这样通过用户openid、第三方平台ID即可锁定唯一的一个用户,生成唯一的一个账号,达到了第三方账号在每个业务平台都对应这一个账号,并且把第三方登录的功能剥离到用户中心平台来,业务平台只处理业务,做到了业务与登录认证的分离,方便账号管理。

[0068] 授权分发模块203在用户第三方登录完成后,通过用户openid以及第三方平台ID获取这两个ID对应的用户账号,将所述用户账号返回给业务平台,整个过程中业务平台与用户中心平台的接口交互很少,降低了由接口通讯失败导致的登录故障。

[0069] 本发明实施例中,终端在使用第三方账号登录系统内任一业务平台时,用户平台中心都是通过第三方平台ID与用户openID锁定唯一的一个用户账号,并通知各业务平台允许所述用户账号登陆,这样终端使用该用户账号就可以登录每个业务平台;达到了第三方账号在每个业务平台上都只拥有一个账号;并且把第三方登录的功能剥离到用户中心平台来,做到了业务与登录的分离,方便账号管理。

[0070] 实施例2

[0071] 本发明实施例提供了一种用户中心平台,如图4所示,所述用户中心平台包括:管理模块201,授权登录模块202,授权分发模块203,验证模块204,其中:

[0072] 所述管理模块201,用于接收业务平台发送的终端的第三方登录请求,所述第三方登录请求中包括业务平台ID和终端ID。

[0073] 授权登录模块202,用于在所述管理模块201接收到所述第三方登录请求后,向第三方平台发送登录请求,所述登录请求中携带有回调地址,所述回调地址用于通知所述第三方平台根据所述回调地址向用户中心平台返回消息;接收所述第三方平台返回的第三方登录成功消息,所述第三方登录成功消息中携带有用户openID、第三方平台ID。

[0074] 这里,所述登录请求中还携带有终端ID,所述第三方平台接收到所述登录请求后,就会向该终端ID对应的终端推送登录页面,所述终端接收到所述第三方平台推送的登录页面后,就会显示出如图3C所示的登录页面。

[0075] 用户在图3C所示的登录页面上输入自己在第三方平台注册的用户名和密码,然后点击登录页面上的“登录”按钮,终端将用户输入的用户名和密码发送给第三方平台进行认证,如果用户名和密码输入正确,即该用户名和密码对应的用户确定在所述第三方平台上注册过,则通过认证,此时,所述第三方平台会根据用户名和密码获得用户在第三方平台上的用户openID,所述第三方平台根据所述回调地址,向授权登录模块202返回所述第三方登录成功消息,所述第三方登录成功消息中携带有用户openID、第三方平台ID和用户验证信息。

[0076] 所述验证模块204,用于根据所述授权登录模块202获取的所述用户验证信息验证所述用户openID是否正确。

[0077] 所述授权分发模块203,用于在所述验证模块204验证所述用户的openID正确时,获取所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号;根据所述管理模块201获取的所述业务平台ID获得所述业务平台的登录成功跳转地址,将所述登录成功跳转地址和用户账号发送给终端,并向本系统中的各个业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。

[0078] 本实施例中增加验证模块204对所述用户openID进行验证,增强了整个流程的安全性。用户中心平台接收到所述第三方平台发送的第三方登录成功消息,并验证用户openID正确后,了解到该openID对应的用户已在第三方平台上注册,并授权该用户登录各业务平台,此时,若用户第一次用该第三方平台的openID登录系统中的业务平台,则所述授权分发模块203根据所述用户openID和第三方平台ID生成对应的用户账号;并将所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号保存到用户列表中;这样当用户下一次使用该第三方平台的openID登录系统中的业务平台时,预存的用户列表中存储有所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号,所述授权分发模块203可以直接查找获得所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号。

[0079] 所述用户中心平台中存储有各业务平台的ID对应的业务平台的登录成功跳转地址;故授权分发模块203获取所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号后;根据所述管理模块201获取的所述业务平台ID就可以查找获得所述业务平台的登录成功跳转地址,并将所述登录成功跳转地址和用户账号发送给终端,并向所述业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号;这样,终端就可以根据所述登录成功

跳转地址和用户账号向所述业务平台发送访问请求,所述业务平台接收到所述访问请求后就可以判断出该用户账号是用户中心通知的允许接入的用户账号,就会允许所述该终端访问,向该终端返回所述用户终端请求的网页数据。

[0080] 这里,所述授权分发模块203,还用于根据预存储的系统中其他业务平台的ID,向其他业务平台发送所述允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。这样该终端接收到所述用户账号后,就可以在向其他业务平台发送访问请求时携带该用户账号,其他业务平台接收到终端发送的访问请求后就可以判断出该用户账号是用户中心通知的允许接入的用户账号,就会允许所述该终端访问,向该终端返回所述用户终端请求的网页数据。

[0081] 本发明实施例中,终端在使用第三方账号登录系统内任一业务平台时,用户平台中心都是通过第三方平台ID与用户openID锁定唯一的一个用户账号,并通知各业务平台允许所述用户账号登陆,这样终端使用该用户账号就可以登录每个业务平台;达到了第三方账号在每个业务平台上都只拥有一个账号;并且把第三方登录的功能剥离到用户中心平台来,做到了业务与登录的分离,方便账号管理。

[0082] 实施例三

[0083] 本发明实施例提供了一种第三方账号的登录控制方法,如图5所示,本实施例方法的处理流程包括以下步骤:

[0084] 步骤501、接收业务平台发送的终端的第三方登录请求。

[0085] 这里,所述第三方登录请求中包括业务平台ID和终端ID。

[0086] 这里,业务平台向用户中心平台发送第三方登录请求的方式,可以通过URL带参数或者浏览器写cookie的方式;即所述用户中心平台接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的统一资源定位符URL,所述URL中携带有业务平台ID;或者,接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的cookie,所述cookie中包括业务平台ID。

[0087] 步骤502、向第三方平台发送登录请求,所述登录请求中携带有回调地址。

[0088] 这里,所述回调地址用于通知所述第三方平台根据所述回调地址向用户中心平台返回消息。

[0089] 这里,所述登录请求中还携带有终端ID,所述第三方平台接收到所述登录请求后,就会向该终端ID对应的终端推送登录页面,所述终端接收到所述第三方平台推送的登录页面后,就会显示出如图3C所示的登录页面。

[0090] 步骤503、接收所述第三方平台返回的第三方登录成功消息;所述第三方登录成功消息中携带有用户openID、第三方平台ID。

[0091] 承接上述示例,用户在图3C所示的登录页面上输入自己在第三方平台注册的用户名和密码,然后点击登录页面上的“登录”按钮,终端将用户输入的用户名和密码发送给第三方平台进行认证,如果用户名和密码输入正确,即该用户名和密码对应的用户确定在所述第三方平台上注册过,则通过认证,此时,所述第三方平台会根据用户名和密码获得用户在第三方平台上的用户openID,所述第三方平台根据所述回调地址,向用户中心平台返回所述第三方登录成功消息,所述第三方登录成功消息中携带有用户openID、第三方平台ID。

[0092] 步骤504、获取所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号。

[0093] 用户中心平台接收到所述第三方平台发送的第三方登录成功消息后,了解到该

openID对应的用户已在第三方平台上注册,并授权该用户登录各业务平台,此时,若用户第一次用该第三方平台的openID登录系统中的业务平台,则所述用户中心平台根据所述用户openID和第三方平台ID生成对应的用户账号;并将所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号保存到用户列表中;这样当用户下一次使用该第三方平台的openID登录系统中的业务平台时,预存的用户列表中存储有所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号,所述用户中心平台可以直接查找获得所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号。即,所述用户中心平台查找预存储的用户列表,在所述用户列表中记录有所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号时,直接获取所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号;在所述用户列表中未记录所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号时,根据所述用户openID和第三方平台ID生成对应的用户账号。

[0094] 步骤505、根据所述业务平台ID获得所述业务平台的登录成功跳转地址,将所述登录成功跳转地址和用户账号发送给所述终端ID对应的终端,并向所述业务平台ID对应的业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。

[0095] 所述用户中心平台中存储有各业务平台的ID对应的业务平台的登录成功跳转地址;故用户中心平台获取所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号后;根据获取的所述业务平台ID就可以查找获得所述业务平台的登录成功跳转地址,并将所述登录成功跳转地址和用户账号发送给终端,并向所述业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号;这样,终端就可以根据所述登录成功跳转地址和用户账号向所述业务平台发送访问请求,所述业务平台接收到所述访问请求后就可以判断出该用户账号是用户中心通知的允许接入的用户账号,就会允许所述该终端访问,向该终端返回所述用户终端请求的网页数据。

[0096] 本发明实施例中,终端在使用第三方账号登录系统内任一业务平台时,用户平台中心都是通过第三方平台ID与用户openID锁定唯一的一个用户账号,并通知各业务平台允许所述用户账号登陆,这样终端使用该用户账号就可以登录每个业务平台;达到了第三方账号在每个业务平台上都只拥有一个账号;并且把第三方登录的功能剥离到用户中心平台来,做到了业务与登录的分离,方便账号管理。

[0097] 实施例4

[0098] 本发明实施例提供了一种第三方账号的登录控制方法,如图6所示,实现该方法的系统包括终端61、多个业务平台62、用户中心平台63、第三方平台64,多个业务平台62接入用户中心平台63;默认已配置好各业务平台在用户中心平台的编号ID、登录成功后的跳转地址、第三方平台在用户中心平台的ID、注册第三方平台appid绑定到用户中心,第三方平台的回调地址设置到用户中心提供的接口中。本实施例方法的处理流程包括以下步骤:

[0099] 步骤601、终端向业务平台发送第三方登录请求。

[0100] 示例地,参考图3A所示,用户使用终端进入业务平台的用户登录页面,用户点击“第三方账号登录”,此时业务平台会接收到终端发送的第三方登录请求,该第三方登录请求中携带有终端ID。

[0101] 步骤602、业务平台会将所述第三方登录请求中添加业务平台ID后发送给用户中心平台,所述用户中心平台接收业务平台发送的第三方登录请求。

[0102] 这里,业务平台向用户中心平台发送第三方登录请求的方式,可以是通过URL带参

数或者浏览器写cookie的方式;即用户中心平台接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的统一资源定位符URL,所述URL中携带有业务平台ID;或者,接收业务平台发送的用于描述所述第三方登录请求的cookie,所述cookie中包括业务平台ID。

[0103] 用户中心平台接收到业务平台发送的第三方登录请求后,会向所述终端推送所述用户中心的第三方登录页面,使终端从图3A所示的页面跳转到图3B所示的页面。图3B所示的页面为用户中心平台域名下的页面,该页面中显示有“第三方账号登录”按钮。

[0104] 步骤603、向第三方平台发送登录请求。

[0105] 这里,承接上述示例,用户点击图3B所示“第三方账号登录”按钮后,用户中心平台确认该用户要进行第三方登录,第三方平台的应用ID已在用户中心平台注册绑定,此时,用户中心平台可以根据所述第三方开放平台的应用ID向第三方平台发送登录请求,所述登录请求中携带有回调地址,所述回调地址设置到用户中心平台提供的接口中,所述回调地址用于通知所述第三方平台根据所述回调地址向用户中心平台返回消息。

[0106] 步骤604、第三方平台对用户输入的第三方账号进行认证,并在认证通过后,根据所述回调地址,向用户中心平台返回所述第三方登录成功消息,所述第三方登录成功消息中携带有用户openID、第三方平台ID。

[0107] 这里,所述登录请求中还携带有终端ID,所述第三方平台接收到所述登录请求后,就会向该终端ID对应的终端推送登录页面,所述终端接收到所述第三方平台推送的登录页面后,就会显示出如图3C所示的登录页面。

[0108] 用户在图3C所示的登录页面上输入自己在第三方平台注册的用户名和密码,然后点击登录页面上的“登录”按钮,终端将用户输入的用户名和密码发送给第三方平台进行认证,如果用户名和密码输入正确,即该用户名和密码对应的用户确定在所述第三方平台上注册过,则通过认证,此时,所述第三方平台会根据用户名和密码获得用户在第三方平台上的用户openID,所述第三方平台根据所述回调地址,向用户中心平台返回所述第三方登录成功消息,所述第三方登录成功消息中携带有用户openID、第三方平台ID。

[0109] 步骤605、用户中心平台获取所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号;根据所述业务平台ID获得所述业务平台的登录成功跳转地址,将所述登录成功跳转地址和用户账号发送给所述终端ID对应的终端。

[0110] 步骤606、向本系统内各业务平台ID对应的业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。

[0111] 用户中心平台可以查找预存储的用户列表,在所述用户列表中记录有所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号时,直接获取所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号;在所述用户列表中未记录所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号时,根据所述用户openID和第三方平台ID生成对应的用户账号。

[0112] 所述用户中心平台中存储有各业务平台的ID对应的业务平台的登录成功跳转地址;故用户中心平台获取所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号后;根据所述业务平台ID就可以查找获得所述业务平台的登录成功跳转地址,并将所述登录成功跳转地址和用户账号发送给终端,并向所述业务平台发送允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号;这样,终端就可以根据所述登录成功跳转地址和用户账号向所述业务平台发送访问请求,所述业务平台接收到所述访问请求后就可以判断出该用户账号

是用户中心通知的允许接入的用户账号,就会允许所述该终端访问,向该终端返回所述用户终端请求的网页数据。

[0113] 这里,所述用户中心平台还会根据预存储的系统中其他业务平台的ID,向其他业务平台发送所述允许登录通知消息,所述允许登录通知消息中携带有所述用户账号。这样该终端接收到所述用户账号后,就可以在向其他业务平台发送访问请求时携带该用户账号,其他业务平台接收到终端发送的访问请求后就可以判断出该用户账号是用户中心通知的允许接入的用户账号,就会允许所述该终端访问,向该终端返回所述用户终端请求的网页数据。

[0114] 在步骤605中,若所述第三方登录成功消息还包括用户验证信息,则,在接收所述第三方平台返回的第三方登录成功消息之后,所述方法还包括:根据所用户验证信息验证所述用户的openID是否正确;相应地,所述获取所述用户openID和第三方平台ID对应的用户账号包括:在验证所述用户的openID正确时,获取所述用户的openID和第三方平台ID对应的用户账号。本实施例中增加对所述用户openID进行验证,增强了整个流程的安全性。

[0115] 本发明实施例中,终端在使用第三方账号登录系统内任一业务平台时,用户平台中心都是通过第三方平台ID与用户openID锁定唯一的一个用户账号,并通知各业务平台允许所述用户账号登陆,这样终端使用该用户账号就可以登录每个业务平台;达到了第三方账号在每个业务平台上都只拥有一个账号;并且把第三方登录的功能剥离到用户中心平台来,做到了业务与登录的分离,方便账号管理。

[0116] 本领域内的技术人员应明白,本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此,本发明可采用硬件实施例、软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本发明可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器和光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0117] 本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器,使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[0118] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中,使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制品,该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0119] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上,使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理,从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0120] 以上所述,仅为本发明的较佳实施例而已,并非用于限定本发明的保护范围。

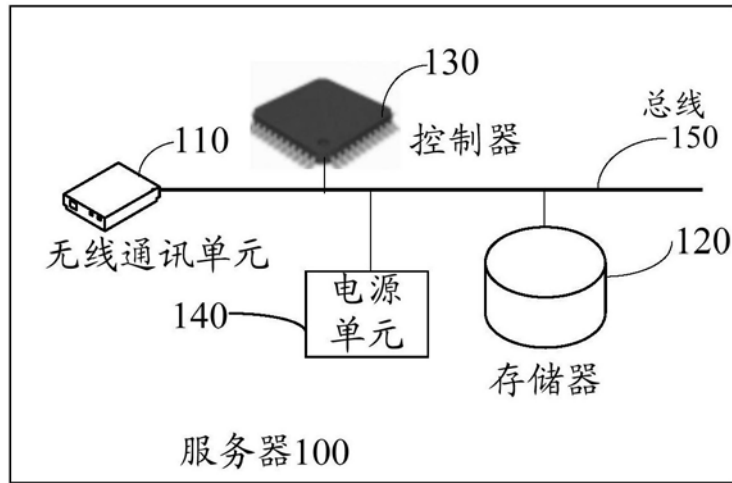


图1

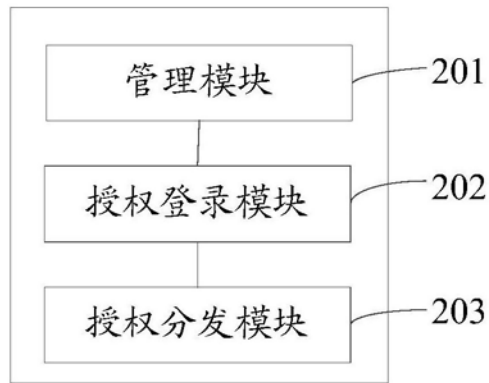


图2



图3A



图3B



图3C

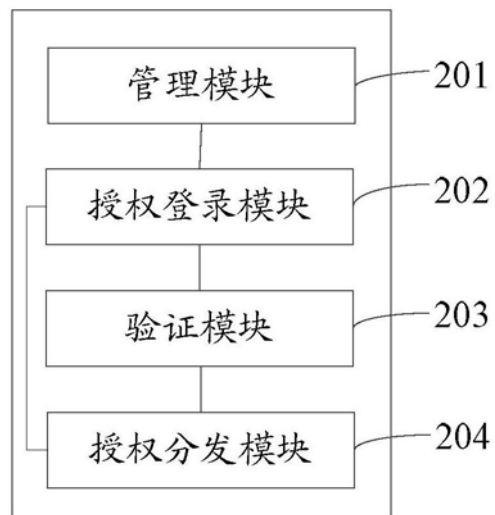


图4

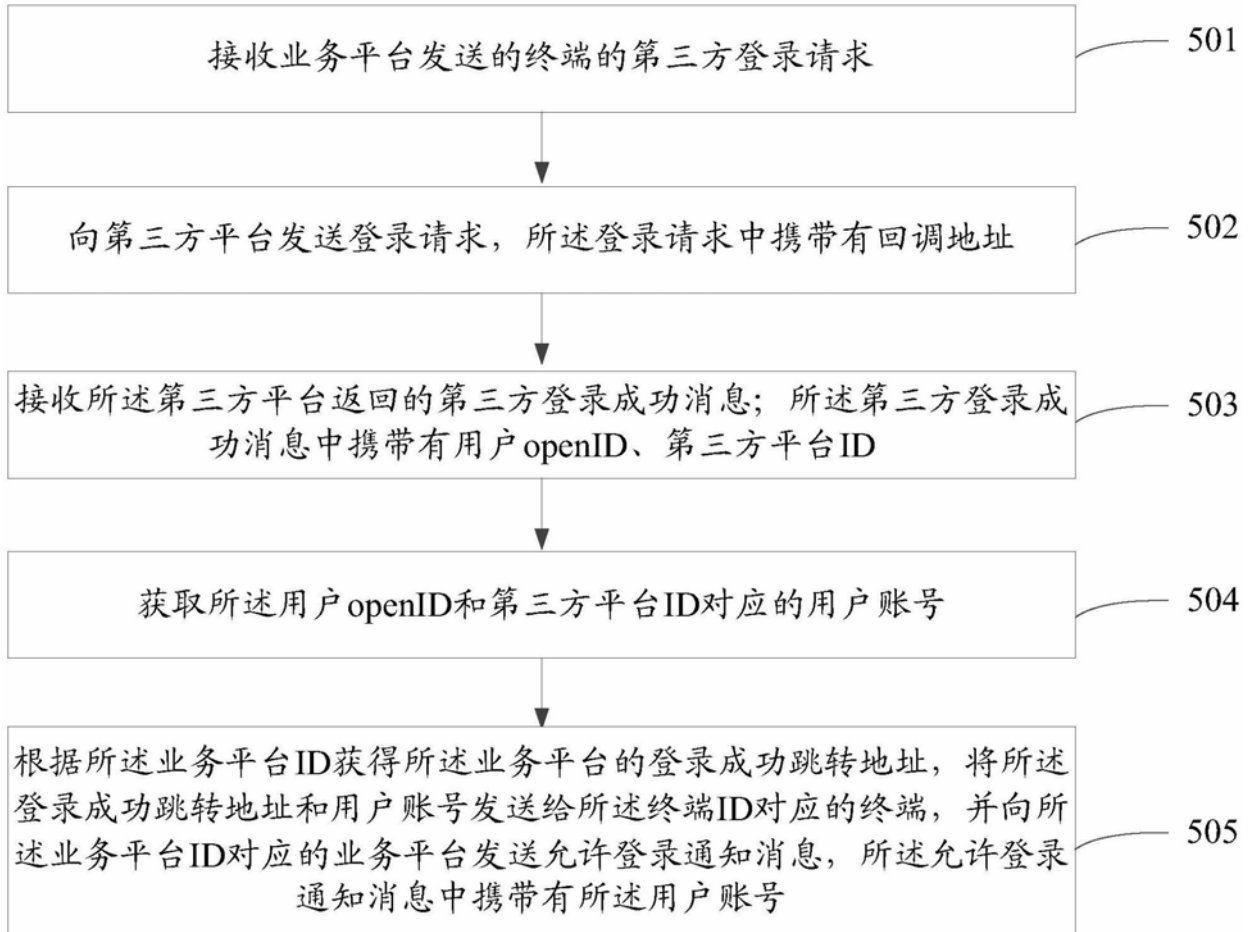


图5

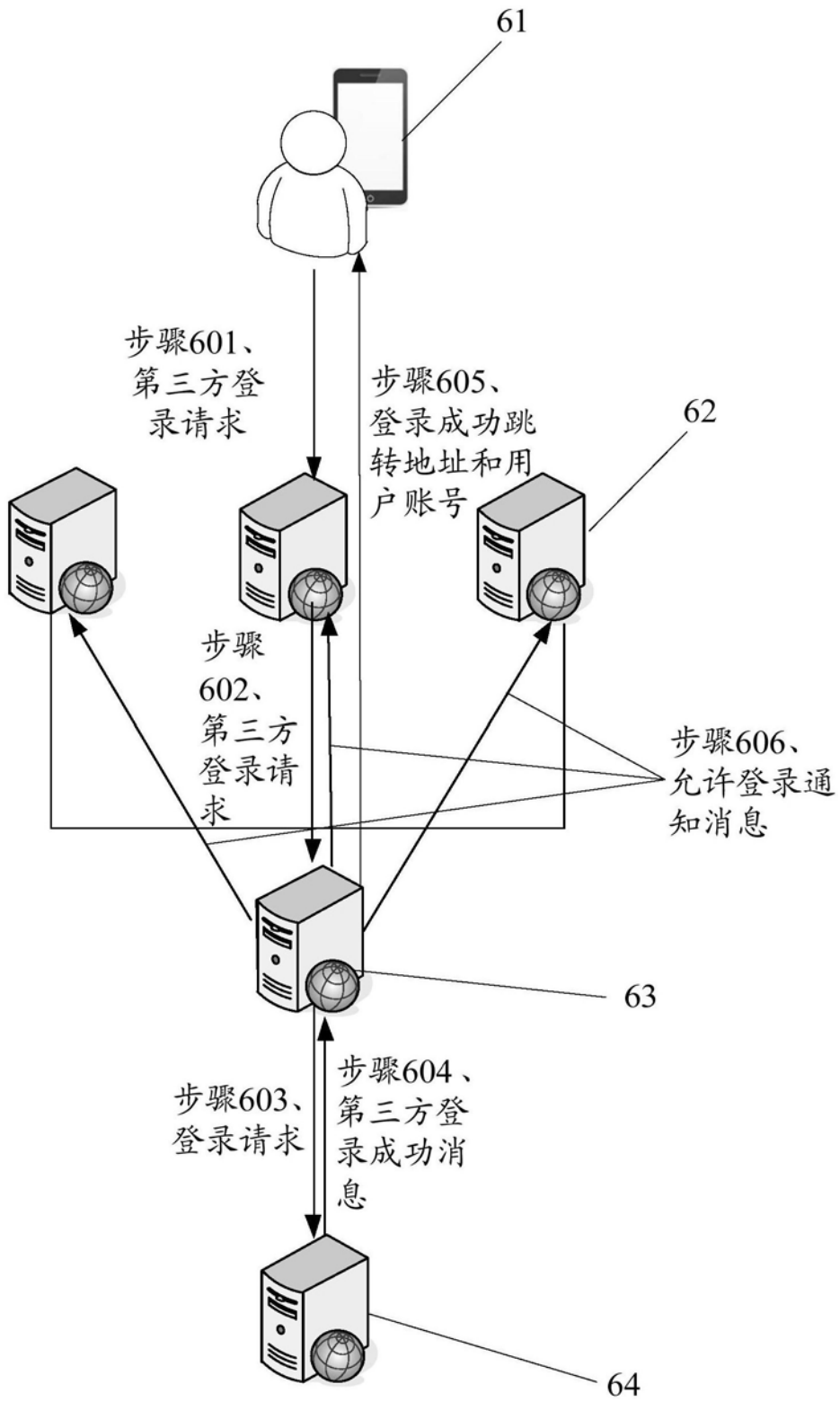


图6