



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106330844 A

(43) 申请公布日 2017. 01. 11

(21) 申请号 201510383179. 8

(22) 申请日 2015. 07. 02

(71) 申请人 阿里巴巴集团控股有限公司

地址 英属开曼群岛大开曼资本大厦一座四
层 847 号邮箱

(72) 发明人 方腾飞

(74) 专利代理机构 北京鑫媛睿博知识产权代理
有限公司 11297

代理人 龚家骅

(51) Int. Cl.

H04L 29/06(2006. 01)

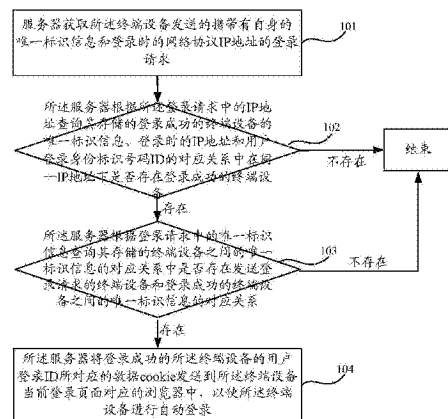
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54) 发明名称

一种跨终端的免登方法和设备

(57) 摘要

本申请公开了一种跨终端的免登方法,所述方法包括:服务器根据所述登录请求中的 IP 地址查询其存储的登录成功的终端设备的唯一标识信息、登录时的 IP 地址和用户登录身份标识号码 ID 的对应关系中在同一 IP 地址下登录成功的终端设备;根据登录请求中的唯一标识信息查询其存储的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系中发送登录请求的终端设备和登录成功的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系;将登录成功的所述终端设备的用户登录 ID 所对应的数据 cookie 发送到所述终端设备当前登录页面对应的浏览器中,以使所述终端设备进行自动登录。本申请可以使用户在换用终端设备进行登录时避免了再次重新输入账号和密码,还保证了用户信息的安全。



1. 一种跨终端的免登方法,其特征在于,所述方法包括:

服务器获取所述终端设备发送的携带有自身的唯一标识信息和登录时的网络协议 IP 地址的登录请求;

所述服务器根据所述登录请求中的 IP 地址查询其存储的登录成功的终端设备的唯一标识信息、登录时的 IP 地址和用户登录身份标识号码 ID 的对应关系中在同一 IP 地址下是否存在登录成功的终端设备;

如果存在,所述服务器根据登录请求中的唯一标识信息查询其存储的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系中是否存在发送登录请求的终端设备和登录成功的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系;

如果存在,所述服务器将登录成功的所述终端设备的用户登录 ID 所对应的数据 cookie 发送到所述终端设备当前登录页面对应的浏览器中,以使所述终端设备进行自动登录。

2. 如权利要求 1 所述方法,其特征在于,所述服务器获取所述终端设备发送的携带有自身的唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求,具体为:

所述服务器获取所述终端设备在访问登录页面时发送的携带有登录页面通过直译式脚本语言 JS 调用当前登录页面的 FLASH 工具插件获取的所述终端设备的唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求。

3. 一种跨终端的免登方法,其特征在于,所述方法包括:

终端设备在访问登录页面时向服务器发送携带有自身的唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求;

所述终端设备获取所述服务器根据所述登录请求得到的包含有登录成功的终端设备的用户登录 ID 的查询结果,以使所述终端设备根据所述查询结果进行登录。

4. 如权利要求 3 所述方法,其特征在于,所述终端设备在访问登录页面时向服务器发送携带有唯一标识信息和登录时的 IP 的登录请求,具体为:

所述终端设备在访问登录页面时将登录页面通过 JS 调用当前登录页面的软件 FLASH 工具插件获取的所述终端设备的唯一标识信息和登录时的 IP 地址携带在登录请求中发送给所述服务器。

5. 如权利要求 3 所述方法,其特征在于,所述终端设备根据所述查询结果进行登录,具体为:

所述终端设备通过当前登录页面对应的浏览器中的由所述服务器发送的根据查询结果得到的登录成功的所述终端设备的用户登录 ID 所对应的数据 cookie 进行自动登录。

6. 一种服务器,其特征在于,所述服务器包括:

获取模块,用于获取所述终端设备发送的携带有自身的唯一标识信息和登录时的网络协议 IP 地址的登录请求;

第一查询模块,用于根据所述登录请求中的 IP 地址查询其存储的登录成功的终端设备的唯一标识信息、登录时的 IP 地址和用户登录身份标识号码 ID 的对应关系中在同一 IP 地址下是否存在登录成功的终端设备;

第二查询模块,如果存在,用于根据登录请求中的唯一标识信息查询其存储的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系中是否存在发送登录请求的终端设备和登录成功的终

端设备之间的唯一标识信息的对应关系；

发送模块,如果存在,用于将登录成功的所述终端设备的用户登录 ID 所对应的数据 cookie 发送到所述终端设备当前登录页面对应的浏览器中,以使所述终端设备进行自动登录。

7. 如权利要求 6 所述服务器,其特征在于,所述获取模块具体用于:

获取所述终端设备在访问登录页面时发送的携带有登录页面通过直译式脚本语言 JS 调用当前登录页面的 FLASH 工具插件获取的所述终端设备的唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求。

8. 一种终端设备,其特征在于,所述终端设备包括:

发送模块,用于在访问登录页面时向服务器发送携带有自身的唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求;

获取模块,用于获取所述服务器根据所述登录请求得到的包含有登录成功的终端设备的用户登录 ID 的查询结果,以使所述终端设备根据所述查询结果进行登录。

9. 如权利要求 8 所述终端设备,其特征在于,所述发送模块具体用于:

在访问登录页面时将登录页面通过 JS 调用当前登录页面的软件 FLASH 工具插件获取的所述终端设备的唯一标识信息和登录时的 IP 地址携带在登录请求中发送给所述服务器。

10. 如权利要求 8 所述终端设备,其特征在于,所述终端设备根据所述查询结果进行登录,具体为:

所述终端设备通过当前登录页面对应的浏览器中的由所述服务器发送的根据查询结果得到的登录成功的所述终端设备的用户登录 ID 所对应的数据 cookie 进行自动登录。

一种跨终端的免登方法和设备

技术领域

[0001] 本申请涉及计算机领域,特别是涉及一种跨终端的免登方法和设备。

背景技术

[0002] 在现有的生活中,终端用户往往会拥有多个或多种终端设备,如:多个手机、多个PIAD或多台电脑等终端设备,当用户在一个终端设备换到另一个终端设备上进行账号登录时需要重新输入账号、密码进行登录,这样不仅麻烦,还容易出错。

[0003] 在现有技术中,实现跨终端设备之间实现免登的方法为:当用于使用电脑登录时,如果此时用于向换用其他终端设备进行登录,所述电脑登录的web页面生成一个包含账号、密码的二维码,用户使用等够进行扫描二维码的APP如:微信,对二维码进行扫描,扫描后用户换用的终端设备就自动进行账号登录。

[0004] 在实现本申请的过程中,发明人发现现有技术至少存在如下问题:

[0005] 现有技术的中的免登方法比较麻烦,需要终端设备打开能够扫描的APP,找到相应的扫描功能进行扫描,如果终端设备没有能够扫描二维码的APP则就不能实现免登了,并且如果二维码被其他人获取会对自身账号的安全性造成威胁。

发明内容

[0006] 本申请的目的在于提供一种跨终端的免登方法和设备,服务器通过查询在同一登录IP地址进行登录的终端设备与登录成功的终端设备之间唯一标识信息的关系以及登录成功的终端设备的唯一标识信息和用户登录ID的关系来使终端设备进行自动登录。

[0007] 一种跨终端的免登方法,所述方法包括:

[0008] 服务器获取所述终端设备发送的携带有自身的唯一标识信息和登录时的网络协议IP地址的登录请求;

[0009] 所述服务器根据所述登录请求中的IP地址查询其存储的登录成功的终端设备的唯一标识信息、登录时的IP地址和用户登录身份标识号码ID的对应关系中在同一IP地址下是否存在登录成功的终端设备;

[0010] 如果存在,所述服务器根据登录请求中的唯一标识信息查询其存储的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系中是否存在发送登录请求的终端设备和登录成功的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系;

[0011] 如果存在,所述服务器将登录成功的所述终端设备的用户登录ID所对应的数据cookie发送到所述终端设备当前登录页面对应的浏览器中,以使所述终端设备进行自动登录。

[0012] 所述服务器获取所述终端设备发送的携带有自身的唯一标识信息和登录时的IP地址的登录请求,具体为:

[0013] 所述服务器获取所述终端设备在访问登录页面时发送的携带有登录页面通过直译式脚本语言JS调用当前登录页面的FLASH工具插件获取的所述终端设备的唯一标识信

息和登录时的 IP 地址的登录请求。

[0014] 一种跨终端的免登方法,所述方法包括:

[0015] 终端设备在访问登录页面时向服务器发送携带有自身的唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求;

[0016] 所述终端设备获取所述服务器根据所述登录请求得到的包含有登录成功的终端设备的用户登录 ID 的查询结果,以使所述终端设备根据所述查询结果进行登录。

[0017] 所述终端设备在访问登录页面时向服务器发送携带有唯一标识信息和登录时的 IP 的登录请求,具体为:

[0018] 所述终端设备在访问登录页面时将登录页面通过 JS 调用当前登录页面的软件 FLASH 工具插件获取的所述终端设备的唯一标识信息和登录时的 IP 地址携带在登录请求中发送给所述服务器。

[0019] 所述终端设备根据所述查询结果进行登录,具体为:

[0020] 所述终端设备通过当前登录页面对应的浏览器中的由所述服务器发送的根据查询结果得到的登录成功的所述终端设备的用户登录 ID 所对应的数据 cookie 进行自动登录。

[0021] 一种服务器,所述服务器包括:

[0022] 获取模块,用于获取所述终端设备发送的携带有自身的唯一标识信息和登录时的网络协议 IP 地址的登录请求;

[0023] 第一查询模块,用于根据所述登录请求中的 IP 地址查询其存储的登录成功的终端设备的唯一标识信息、登录时的 IP 地址和用户登录身份标识号码 ID 的对应关系中在同一 IP 地址下是否存在登录成功的终端设备;

[0024] 第二查询模块,如果存在,用于根据登录请求中的唯一标识信息查询其存储的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系中是否存在发送登录请求的终端设备和登录成功的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系;

[0025] 发送模块,如果存在,用于将登录成功的所述终端设备的用户登录 ID 所对应的数据 cookie 发送到所述终端设备当前登录页面对应的浏览器中,以使所述终端设备进行自动登录。

[0026] 所述获取模块具体用于:

[0027] 获取所述终端设备在访问登录页面时发送的携带有登录页面通过直译式脚本语言 JS 调用当前登录页面的 FLASH 工具插件获取的所述终端设备的唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求。

[0028] 一种终端设备,所述终端设备包括:

[0029] 发送模块,用于在访问登录页面时向服务器发送携带有自身的唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求;

[0030] 获取模块,用于获取所述服务器根据所述登录请求得到的包含有登录成功的终端设备的用户登录 ID 的查询结果,以使所述终端设备根据所述查询结果进行登录。

[0031] 所述发送模块具体用于:

[0032] 在访问登录页面时将登录页面通过 JS 调用当前登录页面的软件 FLASH 工具插件获取的所述终端设备的唯一标识信息和登录时的 IP 地址携带在登录请求中发送给所述服

服务器。

[0033] 所述终端设备根据所述查询结果进行登录,具体为:

[0034] 所述终端设备通过当前登录页面对应的浏览器中的由所述服务器发送的根据查询结果得到的登录成功的所述终端设备的用户登录 ID 所对应的数据 cookie 进行自动登录。

[0035] 与现有技术相比,本申请实施例至少具有以下优点:

[0036] 本申请服务器根据其存储的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系,以及当终端设备登录成功后存储的其登录时的 IP 地址、唯一标识信息和用户登录 ID 的对应关系,通过正在进行登录的终端设备的登录 IP 和唯一标识信息查询在该登录 IP 下登录成功的终端设备的唯一标识信息和终端设备之间的唯一标识信息的对应关系确定正在登录的终端设备是否与登录成功的终端设备存在关系,如果存在,正在登录的终端设备获取登录成功的终端设备的用户登录 ID 进行自动登录,这样不仅使进行跨终端登录的终端设备登录过程简单,并且不需要进行登录的终端设备必须要有特定的软件或硬件,降低了跨终端登录的终端的要求限制,同时,进行登录的终端设备必须是与登录成功的终端设备在同一登录 IP 地址下,保证了用户信息的安全。

附图说明

[0037] 图 1 为本申请实施例中的一种跨终端的免登方法流程图之一;

[0038] 图 2 为本申请实施例中的一种跨终端的免登方法流程图之二;

[0039] 图 3 为本申请实施例中的一种免登流程示意图;

[0040] 图 4 为本申请实施例中的一种服务器的结构示意图;

[0041] 图 5 为本申请实施例中的一种终端设备的结构示意图。

具体实施方式

[0042] 本申请服务器通过查询在同一登录 IP(Internet Protocol, 互联网协议) 地址进行登录的终端设备与登录成功的终端设备之间的唯一标识信息的关系,以及登录成功的终端设备的唯一标识信息和用户登录 ID(Identity, 身份标识号码) 的关系来使终端设备进行自动登录。

[0043] 下面将结合本申请中的附图,对本申请中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例是本申请的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0044] 如图 1 所示,为本申请实施例中一种跨终端的免登方法之一,所述方法包括:

[0045] 步骤 101,服务器获取所述终端设备发送的携带有自身的唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求。

[0046] 其中,所述唯一标识信息可以为 MAC 地址(Media Access Control, 媒体访问控制),也可以为所述终端设备所独有的其他标识信息,如:当终端设备为移动终端时,如:手机,其独有的标识信息可以为:IMEI(International Mobile Equipment Identification Number, 移动设备国际身份码)或 IMSI(International Mobile Subscriber

Identification Number, 国际移动用户识别码) 等, 当终端设备为固定终端时, 如: 台式电脑, 其独有的标识信息可以为其某个硬件的 ID 号。

[0047] 所述服务器获取的所述终端设备发送的携带有自身的唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求, 具体为:

[0048] 所述服务器获取所述终端设备在访问登录页面时发送的携带有登录页面通过 JS (JavaScript, 直译式脚本语言) 调用当前登录页面的 FLASH 工具插件获取的所述终端设备的唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求。

[0049] 步骤 102, 所述服务器根据所述登录请求中的 IP 地址查询其存储的登录成功的终端设备的唯一标识信息、登录时的 IP 地址和用户登录 ID 的对应关系中在同一 IP 地址下是否存在登录成功的终端设备, 如果存在则进行步骤 103, 如果不存在则结束。

[0050] 所述服务器查询正在登录的终端设备和登录成功的终端设备的 IP 地址是否相同是想证明它们是否是同一局域网下的终端设备, 以保证用户登录信息的安全性。

[0051] 步骤 103, 所述服务器根据登录请求中的唯一标识信息查询其存储的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系中是否存在发送登录请求的终端设备和登录成功的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系, 如果存在则进行步骤 104, 如果不存在则结束

[0052] 如果存在则表明同一登录 IP 下有登录成功的终端设备, 正在登录的终端设备可以使用登录成功的终端设备登录时的用户登录 ID 进行自动登录, 在登录前还要查询正在登录的终端设备和登录成功的终端设备的唯一标识信息是否存在对应关系, 存在则表明是同一用户的不同终端设备, 或存在某种关联的终端设备, 不存在则表示只是处于同一局域网下不同用户的终端设备, 或不存在某种关联的终端设备。

[0053] 终端设备登录成功时, 所述服务器会以对应关系的方式存储登录成功的所述终端设备的唯一标识信息、登录时的 IP 地址和用户登录 ID。

[0054] 所述服务器存储的不同终端设备的唯一标识信息之间的对应关系可以通过以下方式获得:

[0055] 方式一:

[0056] 用户将自己的终端设备的唯一标识信息发送给服务器, 由服务器生成二维码发送到其他终端设备上以使终端设备获取其他设备的唯一标识信息, 或由终端设备自身的唯一标识信息生成二维码后再发送到其他终端设备上, 终端设备将得到的不同终端设备之间的唯一标识信息的对应关系发送到服务器中。

[0057] 方式二:

[0058] 用户将不同终端设备用蓝牙进行连接, 终端设备获取其他终端设备的唯一标识信息, 终端设备将自身的唯一标识信息和其他终端设备的唯一标识信息的对应关系发送到服务器中。

[0059] 方式三: 终端设备将自身的唯一标识信息发送给 NFC (Near Field Communication, 近距离无线通信) 设备, 由所述 NFC 设备将终端设备之间的唯一标识信息的对应关系发送给服务器, 当然, 终端设备还可以将自身的唯一标识信息发送给其他设备, 有其他设备将终端设备之间的唯一标识信息的对应关系发送给服务器。

[0060] 步骤 104, 所述服务器将登录成功的所述终端设备的用户登录 ID 所对应的数据 cookie 发送到所述终端设备当前登录页面对应的浏览器中, 以使所述终端设备进行自动登

录。

[0061] 如图 2 所示,为本申请实施例中一种跨终端的免登方法之二,所述方法包括:

[0062] 步骤 201,终端设备在访问登录页面时向服务器发送携带有自身的唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求。

[0063] 所述终端设备在其浏览器中打开登录页面时会自动向服务器发送一个携带有自身唯一标识信息和登录时的 IP 地址的登录请求,以使所述终端设备根据与其在同一登录 IP 下登录成功的其他终端设备的用户登录 ID 进行自动登录。

[0064] 所述终端设备在访问登录页面时向服务器发送携带有唯一标识信息和登录时的 IP 的登录请求,具体为:

[0065] 所述终端设备在访问登录页面时将登录页面通过 JS 调用当前登录页面的软件 FLASH 工具插件获取的所述终端设备的唯一标识信息和登录时的 IP 地址携带在登录请求中发送给所述服务器。

[0066] 步骤 202,所述终端设备获取所述服务器根据所述登录请求得到的包含有登录成功的终端设备的用户登录 ID 的查询结果,以使所述终端设备根据所述查询结果进行登录。

[0067] 具体的,所述服务器在接收到终端设备发送的携带有唯一标识信息和登录时的 IP 的登录请求后,所述服务器根据所述 IP 地址查询在同一 IP 地址下是否存在其他登录成功的终端设备,如果存在,所述服务器还要查询其存储的不同终端设备的唯一标识信息之间的对应关系中是否存在正在登录的终端设备与登录成功的终端设备的唯一标识信息的对应关系,如果存在,则表明正在登录的终端设备和登录成功的终端设备是同一用户的不同终端设备,所述服务器根据查找到的登录成功的终端设备的唯一标识信息,查找到成功登录用户的用户登录 ID,以使正在登录的终端设备根据所述用户登录 ID 进行自动登录。

[0068] 所述终端设备根据所述查询结果进行登录,具体为:

[0069] 所述终端设备通过当前登录页面对应的浏览器中的由所述服务器发送的根据查询结果得到的登录成功的所述终端设备的用户登录 ID 所对应的数据 cookie 进行自动登录。

[0070] 与现有技术相比,本申请实施例至少具有以下优点:

[0071] 本申请服务器根据其存储的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系,以及当终端设备登录成功后存储的其登录时的 IP 地址、唯一标识信息和用户登录 ID 的对应关系,通过正在进行登录的终端设备的登录 IP 和唯一标识信息查询在该登录 IP 下登录成功的终端设备的唯一标识信息和终端设备之间的唯一标识信息的对应关系确定正在登录的终端设备是否与登录成功的终端设备存在关系,如果存在,正在登录的终端设备获取登录成功的终端设备的用户登录 ID 进行自动登录,这样不仅使进行跨终端登录的终端设备登录过程简单,并且不需要进行登录的终端设备必须要有特定的软件或硬件,降低了跨终端登录的终端的要求限制,同时,进行登录的终端设备必须是与登录成功的终端设备在同一登录 IP 地址下,保证了用户信息的安全。

[0072] 为了进一步阐述本申请的技术思想,现结合具体的应用场景,对本申请的技术方案进行说明,在实际应用中,具体场景的变化并不会影响本申请的保护范围。

[0073] 具体的,假如用户有两个终端设备,一个是移动终端:手机,一个是固定终端:电脑。

[0074] 首先,建立终端设备之间的对应关系,用户通过电脑准备登录,当前登录页面通过放置的FLASH工具插件获取电脑的MAC地址,并将所述MAC地址发送给服务器,所述服务器根据所述MAC地址生成二维码并下发给所述电脑,用户使用手机扫描所述二维码获取所述电脑的MAC地址,所述手机将自身的MAC地址和获取的电脑的MAC地址发送给所述服务器,所述服务器根据手机的MAC地址和电脑的MAC地址建立相应的对应关系。

[0075] 如图3所述,是跨终端登录时的电脑免登流程示意图,用户通过手机中的APP登录所述APP相应的网站上进行登录,在手机登录成功后,向服务器发送其自身的MAC地址、手机的登录时的IP地址和用户登录的ID,所述服务器保存这些信息。

[0076] 电脑在使用浏览器打开手机的APP登录的相应网站时的访问登录页面,该网站的登录页面使用JS调用当前页面的FLASH获取电脑的MAC地址和登录时的IP地址,并将电脑的所述MAC地址和登录时的IP地址发送给服务器,服务器通过电脑登录时的IP地址查找在同一IP地址下是否存在登录成功的终端设备,如果所述手机的IP地址和所述电脑的IP地址相同,则说明所述手机和所述电脑处于同一局域网下的同一端口进行网络连接,所述服务器通过手机的IP地址查找手机进行登录时的MAC地址,并通过所述电脑的MAC地址确定所述电脑的MAC地址和所述手机的MAC地址是否存在对应关系,如果存在则表明所述手机和所述终端同一用户的或存在某种关联的终端设备,所述服务器通过手机的MAC地址找到用户通过所述手机进行登录时的用户登录ID,所述服务器根据所述用户登录ID找到用户通过所述手机登录时想用的cookie,所述服务器将所述cookie发送到所述电脑上的浏览器中,所述电脑根据所述浏览器中的所述cookie进行自动登录。

[0077] 基于与上述方法同样的申请构思,本申请还提出了一种服务器,如图4所述,该服务器包括:

[0078] 获取模块41,用于获取所述终端设备发送的携带有自身的唯一标识信息和登录时的网络协议IP地址的登录请求;

[0079] 第一查询模块42,用于根据所述登录请求中的IP地址查询其存储的登录成功的终端设备的唯一标识信息、登录时的IP地址和用户登录身份标识号码ID的对应关系中在同一IP地址下是否存在登录成功的终端设备;

[0080] 第二查询模块43,如果存在,用于根据登录请求中的唯一标识信息查询其存储的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系中是否存在发送登录请求的终端设备和登录成功的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系;

[0081] 发送模块44,如果存在,用于将登录成功的所述终端设备的用户登录ID所对应的数据cookie发送到所述终端设备当前登录页面对应的浏览器中,以使所述终端设备进行自动登录。

[0082] 所述获取模块具体用于:

[0083] 获取所述终端设备在访问登录页面时发送的携带有登录页面通过直译式脚本语言JS调用当前登录页面的FLASH工具插件获取的所述终端设备的唯一标识信息和登录时的IP地址的登录请求。

[0084] 基于与上述方法同样的申请构思,本申请还提出了一种终端设备,如图5所述,该终端设备包括:

[0085] 发送模块51,用于在访问登录页面时向服务器发送携带有自身的唯一标识信息和

登录时的 IP 地址的登录请求；

[0086] 获取模块 52, 用于获取所述服务器根据所述登录请求得到的包含有登录成功的终端设备的用户登录 ID 的查询结果, 以使所述终端设备根据所述查询结果进行登录。

[0087] 所述发送模块具体用于：

[0088] 在访问登录页面时将登录页面通过 JS 调用当前登录页面的软件 FLASH 工具插件获取的所述终端设备的唯一标识信息和登录时的 IP 地址携带在登录请求中发送给所述服务器。

[0089] 所述终端设备根据所述查询结果进行登录, 具体为：

[0090] 所述终端设备通过当前登录页面对应的浏览器中的由所述服务器发送的根据查询结果得到的登录成功的所述终端设备的用户登录 ID 所对应的数据 cookie 进行自动登录。

[0091] 与现有技术相比, 本申请实施例至少具有以下优点：

[0092] 本申请服务器根据其存储的终端设备之间的唯一标识信息的对应关系, 以及当终端设备登录成功后存储的其登录时的 IP 地址、唯一标识信息和用户登录 ID 的对应关系, 通过正在进行登录的终端设备的登录 IP 和唯一标识信息查询在该登录 IP 下登录成功的终端设备的唯一标识信息和终端设备之间的唯一标识信息的对应关系确定正在登录的终端设备是否与登录成功的终端设备存在关系, 如果存在, 正在登录的终端设备获取登录成功的终端设备的用户登录 ID 进行自动登录, 这样不仅使进行跨终端登录的终端设备登录过程简单, 并且不需要进行登录的终端设备必须要有特定的软件或硬件, 降低了跨终端登录的终端的要求限制, 同时, 进行登录的终端设备必须是与登录成功的终端设备在同一登录 IP 地址下, 保证了用户信息的安全。

[0093] 本领域技术人员可以理解实施例中的设备中的模块可以按照实施例描述进行分布于实施例的装置中, 也可以进行相应变化位于不同于本实施例的一个或多个装置中。上述实施例的模块可以合并为一个模块, 也可以进一步拆分成多个子模块。

[0094] 通过以上的实施方式的描述, 本领域的技术人员可以清楚地了解到本申请可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现, 当然也可以通过硬件, 但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解, 本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式提出来, 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设备设备 (可以是手机, 个人计算机, 服务器, 或者网络设备等) 执行本申请各个实施例所述的方法。

[0095] 以上所述仅是本申请的优选实施方式, 应当指出, 对于本技术领域的普通技术人员来说, 在不脱离本申请原理的前提下, 还可以做出若干改进和润饰, 这些改进和润饰也应视为本申请的保护范围。

[0096] 以上公开的仅为本申请的几个具体实施例, 但是, 本申请并非局限于此, 任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本申请的保护范围。

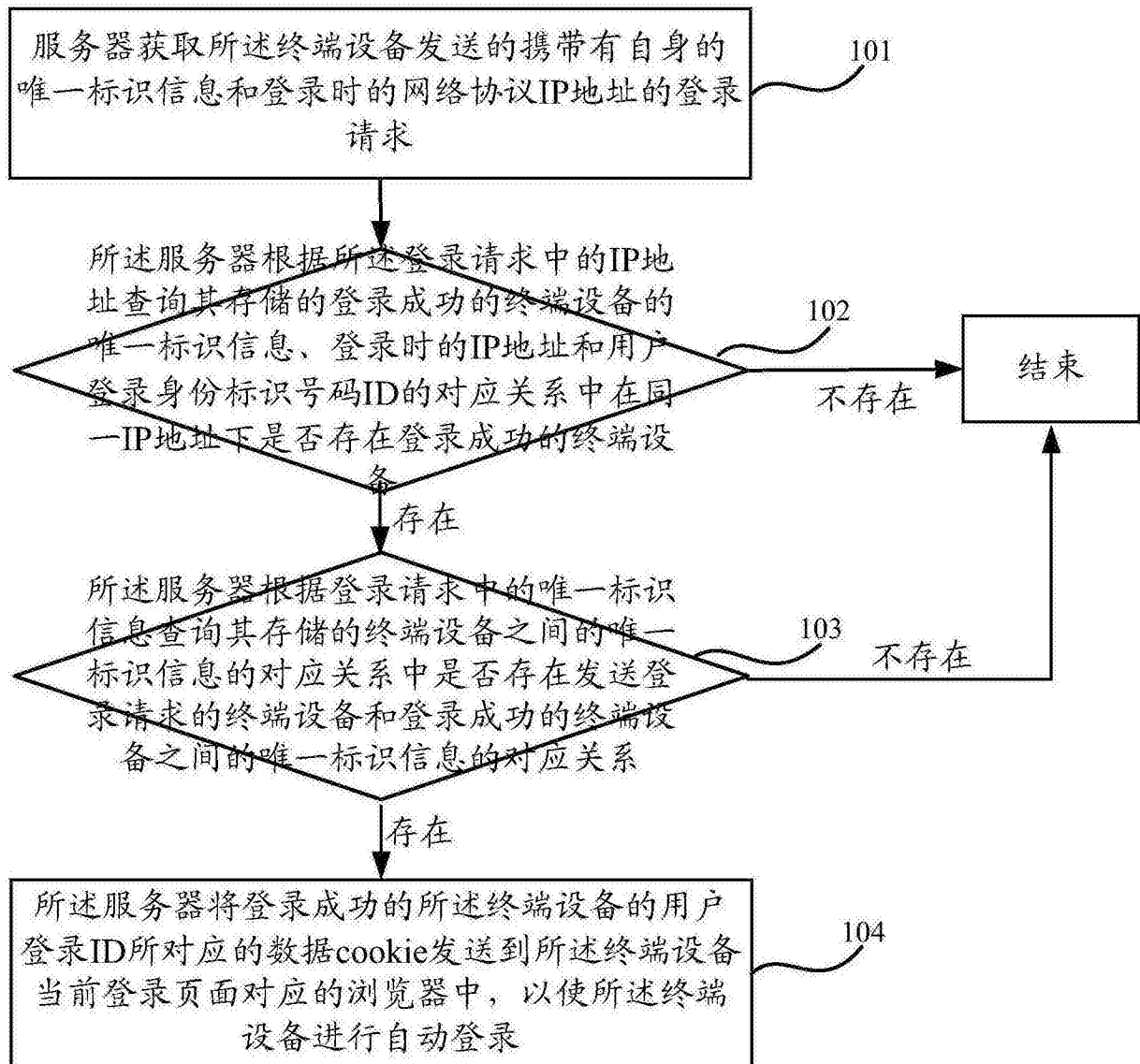


图 1

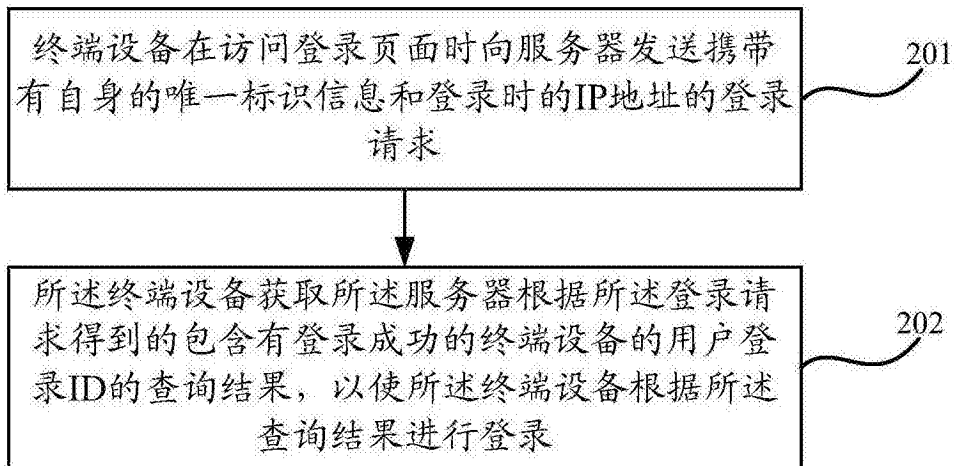


图 2

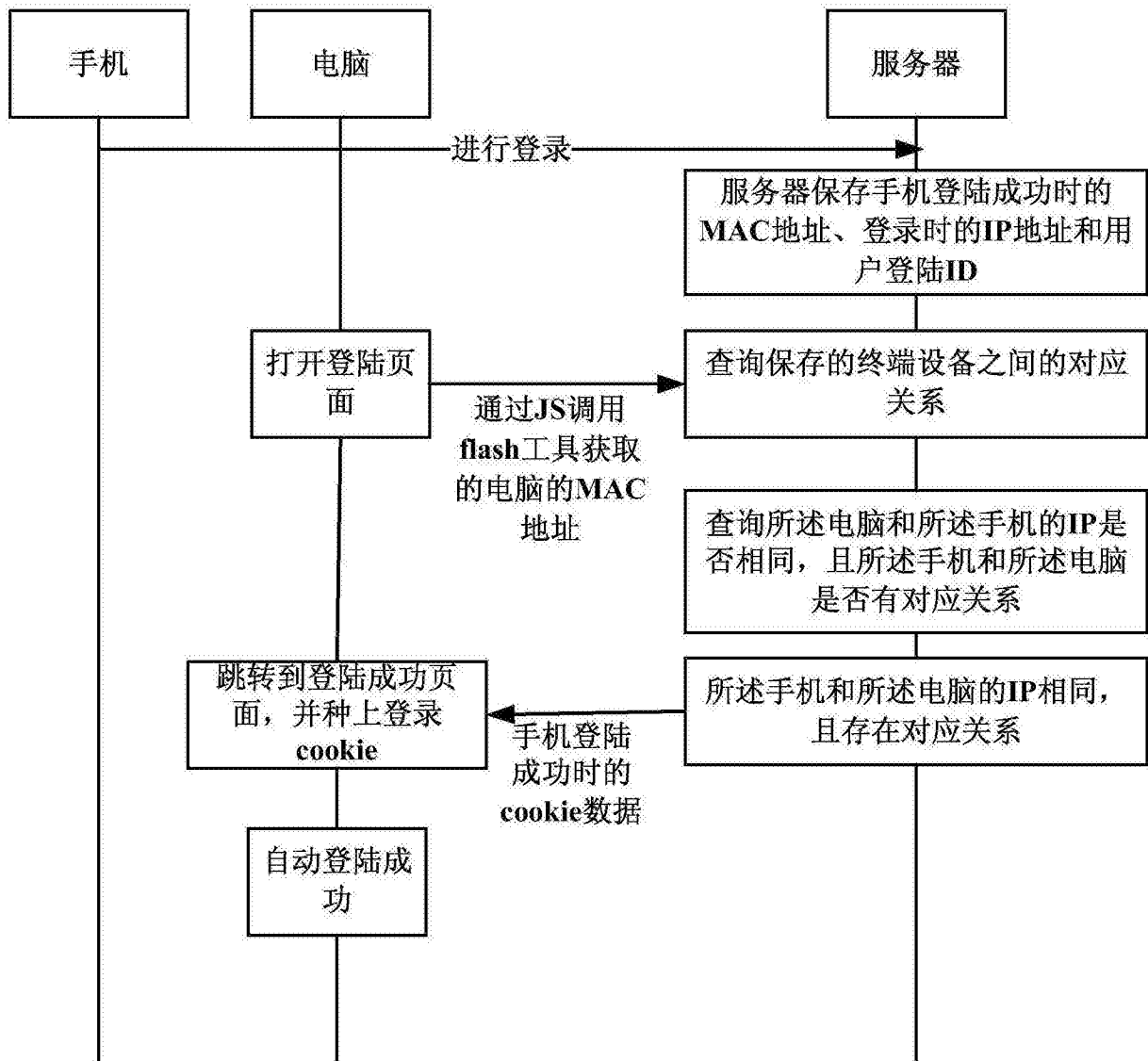


图 3

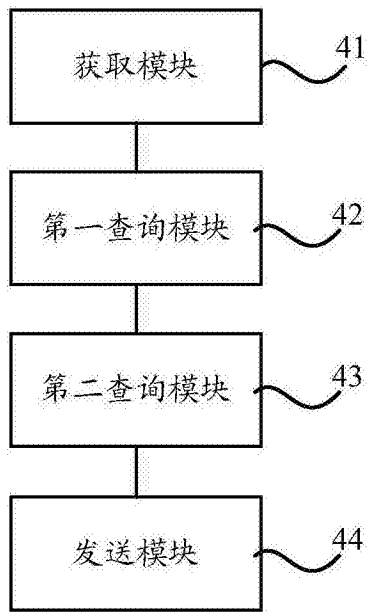


图 4

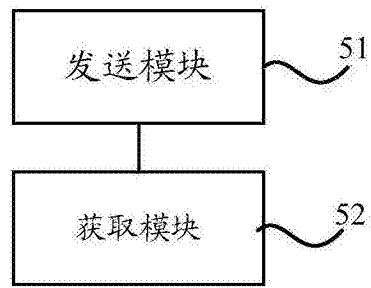


图 5