



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112507254 B

(45) 授权公告日 2024.06.11

(21) 申请号 202011435612.5

G06F 21/45 (2013.01)

(22) 申请日 2020.12.10

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 112507254 A

CN 104079611 A, 2014.10.01

CN 104754030 A, 2015.07.01

CN 105574170 A, 2016.05.11

(43) 申请公布日 2021.03.16

CN 105718517 A, 2016.06.29

(73) 专利权人 北京达佳互联信息技术有限公司

CN 107147647 A, 2017.09.08

地址 100085 北京市海淀区上地西路6号1

CN 108076042 A, 2018.05.25

幢1层101D1-7

CN 108733991 A, 2018.11.02

(72) 发明人 李青云

US 2017277703 A1, 2017.09.28

(74) 专利代理机构 北京中博世达专利商标代理

有限公司 11274

审查员 谭雪

专利代理师 申健

(51) Int. Cl.

G06F 16/955 (2019.01)

G06F 21/31 (2013.01)

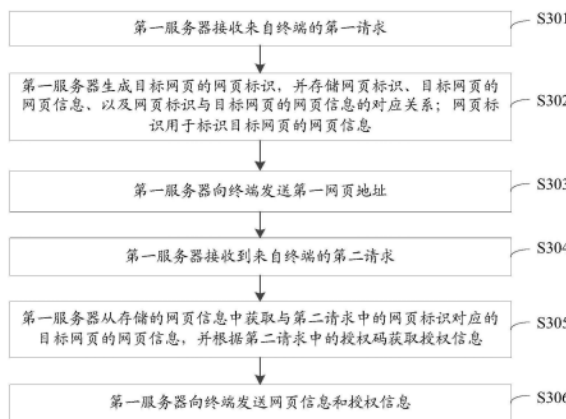
权利要求书4页 说明书16页 附图6页

(54) 发明名称

一种应用程序授权方法及装置

(57) 摘要

本申请实施例提供一种应用程序授权方法及装置,涉及网页技术,可以使终端获取授权信息和完整的目标网页的页面信息。该方法应用于第一服务器,包括:接收来自终端的第一请求,第一请求包括目标网页的网页信息;生成目标网页的网页标识,并存储网页标识、目标网页的网页信息、以及网页标识与目标网页的网页信息的对应关系;向终端发送第一网页地址;其中,第一网页地址包括网页标识和信息平台账号的账号信息;接收到来自终端的第二请求,第二请求包括网页标识和授权码;从存储的网页信息中,获取与第二请求中的网页标识对应的目标网页的网页信息,并根据授权码获取授权信息;向终端发送网页信息和授权信息。



1. 一种应用程序授权方法,其特征在于,应用于第一服务器,所述方法包括:

接收来自终端的第一请求,所述第一请求用于请求获取信息平台账号的目标网页,所述第一请求包括所述目标网页的网页信息;

生成所述目标网页的网页标识,并存储所述网页标识、所述目标网页的网页信息、以及所述网页标识与所述目标网页的网页信息的对应关系;所述网页标识用于标识所述目标网页的网页信息;

向所述终端发送第一网页地址;其中,所述第一网页地址包括所述网页标识和所述信息平台账号的账号信息,所述账号信息用于确定所述信息平台账号是否具有获取所述应用程序的授权信息的权限;

接收到来自所述终端的第二请求,所述第二请求包括所述网页标识和授权码,所述授权码是所述信息平台账号具有所述权限的情况下分配的;

从存储的网页信息中,获取与所述第二请求中的所述网页标识对应的所述目标网页的网页信息,并根据所述授权码获取所述授权信息;

向所述终端发送所述网页信息和所述授权信息。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述第二请求还包括所述终端的域名标识,所述域名标识为所述终端从与所述第一网页地址对应的储存在所述终端上的数据文件中获取的;

其中,在所述接收到来自所述终端的第二请求之后,所述从存储的网页信息中,获取与所述第二请求中的所述网页标识对应的所述目标网页的网页信息之前,所述方法还包括:

确定所述网页标识和所述域名标识相同。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,在所述接收到来自所述终端的第二请求之后,所述方法还包括:

确定所述网页标识和所述域名标识不同,则拒绝响应所述第二请求。

4. 根据权利要求1-3中任一项所述的方法,其特征在于,所述根据所述授权码获取所述授权信息,包括:

向所述应用程序对应的第二服务器发送所述授权码和所述信息平台账号的账号信息;

接收来自所述第二服务器的所述授权信息。

5. 一种应用程序授权方法,其特征在于,应用于终端,所述终端中安装有应用程序,所述方法包括:

检测到对所述应用程序中信息平台账号对应的目标网页的访问操作,向所述信息平台账号对应的第一服务器发送第一请求;所述第一请求用于请求获取所述目标网页,所述第一请求包括所述目标网页的网页信息;

接收来自所述第一服务器的第一网页地址;其中,所述第一网页地址包括网页标识和所述信息平台账号的账号信息,所述网页标识与所述目标网页的网页信息对应,所述账号信息用于确定所述信息平台账号是否具有获取所述应用程序的授权信息的权限;

向所述应用程序对应的第二服务器发送携带有所述第一网页地址的授权请求;

接收来自所述第二服务器的第二网页地址,所述第二网页地址包括所述网页标识和授权码,所述授权码是所述信息平台账号具有所述权限的情况下分配的;

利用所述第二网页地址,向所述第一服务器发送第二请求;所述第二请求用于利用所

述网页标识请求获取所述目标网页的网页信息、以及利用所述授权码请求获取所述授权信息；

接收来自所述第一服务器的所述网页信息和所述授权信息；

利用所述网页信息和所述授权信息,显示授权状态下的所述目标网页的页面。

6. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,在所述接收来自所述第一服务器的第一网页地址之后,所述方法还包括:

利用所述第一网页地址中的所述网页标识,在与所述第一网页地址对应的储存在所述终端上的数据文件中保存域名标识;所述域名标识是所述网页标识;

其中,所述利用所述第二网页地址,向所述第一服务器发送第二请求,包括:

访问所述第二网页地址,从与所述第二网页地址对应的储存在所述终端上的数据文件中获取所述域名标识;

向所述第一服务器发送所述第二请求,所述第二请求还包括所述域名标识;

其中,所述网页信息和所述授权信息是所述第一服务器在所述第二请求中的所述网页标识和所述域名标识相同的情况下输出的。

7. 根据权利要求5或6所述的方法,其特征在于,所述第二网页地址还包括第一标识或第二标识,所述第一标识用于触发所述终端向所述第一服务器发送所述第二请求,所述第二标识用于触发所述终端显示授权确认页面;

其中,所述向所述第一服务器发送所述第二请求,包括:

若所述第二网页地址包括所述第一标识,向所述第一服务器发送所述第二请求;

或者,若所述第二网页地址包括所述第二标识,利用所述第二网页地址显示所述授权确认页面;在所述授权确认页面上检测到确认授权操作的情况下,向所述第一服务器发送所述第二请求。

8. 根据权利要求5或6所述的方法,其特征在于,所述第一网页地址包括第一字段,所述第二网页地址包括所述第一字段;所述第一网页地址的第一字段和所述第二网页地址的第一字段都用于携带所述网页标识。

9. 根据权利要求5或6所述的方法,其特征在于,所述第二网页地址还包括第二字段;所述第二网页地址的第二字段用于携带所述授权码。

10. 一种应用程序授权装置,其特征在于,应用于第一服务器,所述装置包括:接收模块、处理模块和发送模块;

其中,所述接收模块,用于接收来自终端的第一请求;所述第一请求用于请求获取信息平台账号的目标网页,所述第一请求包括所述目标网页的网页信息;

所述处理模块,用于生成所述目标网页的网页标识,并存储所述网页标识、所述目标网页的网页信息、以及所述网页标识与所述目标网页的网页信息的对应关系;所述网页标识用于标识所述目标网页的网页信息;

所述发送模块,用于向所述终端发送第一网页地址;其中,所述第一网页地址包括所述网页标识和所述信息平台账号的账号信息,所述账号信息用于确定所述信息平台账号是否具有获取所述应用程序的授权信息的权限;

所述接收模块,还用于接收到来自所述终端的第二请求,所述第二请求包括所述网页标识和授权码,所述授权码是所述信息平台账号具有所述权限的情况下分配的;

所述处理模块,还用于从存储的网页信息中,获取与所述第二请求中的所述网页标识对应的所述目标网页的网页信息,并根据所述授权码获取所述授权信息;

所述发送模块,还用于向所述终端发送所述网页信息和所述授权信息。

11. 根据权利要求10所述的装置,其特征在于,所述第二请求还包括所述终端的域名标识,所述域名标识为所述终端从与所述第一网页地址对应的储存在所述终端上的数据文件中获取的;

其中,所述处理模块,还用于在所述接收到来自所述终端的第二请求之后,所述从存储的网页信息中,获取与所述第二请求中的所述网页标识对应的所述目标网页的网页信息之前,确定所述网页标识和所述域名标识相同。

12. 根据权利要求11所述的装置,其特征在于,所述处理模块,还用于在所述接收到来自所述终端的第二请求之后,确定所述网页标识和所述域名标识不同,则拒绝响应所述第二请求。

13. 根据权利要求10-12中任一项所述的装置,其特征在于,所述处理模块,具体用于:向所述应用程序对应的第二服务器发送所述授权码和所述信息平台账号的账号信息;接收来自所述第二服务器的所述授权信息。

14. 一种应用程序授权装置,其特征在于,应用于终端,所述终端中安装有应用程序,所述装置包括:处理模块、接收模块和显示模块,所述处理模块包括发送模块;

其中,所述发送模块,用于检测到对所述应用程序中信息平台账号对应的目标网页的访问操作,向所述信息平台账号对应的第一服务器发送第一请求;所述第一请求用于请求获取所述目标网页,所述第一请求包括所述目标网页的网页信息;

所述接收模块,用于接收来自所述第一服务器的第一网页地址;其中,所述第一网页地址包括网页标识和所述信息平台账号的账号信息,所述网页标识与所述目标网页的网页信息对应,所述账号信息用于确定所述信息平台账号是否具有获取所述应用程序的授权信息的权限;

所述发送模块,还用于向所述应用程序对应的第二服务器发送携带有所述第一网页地址的授权请求;

所述接收模块,还用于接收来自所述第二服务器的第二网页地址,所述第二网页地址包括所述网页标识和授权码,所述授权码是所述信息平台账号具有所述权限的情况下分配的;

所述处理模块,用于利用所述第二网页地址,向所述第一服务器发送第二请求;所述第二请求用于利用所述网页标识请求获取所述目标网页的网页信息、以及利用所述授权码请求获取所述授权信息;

所述接收模块,还用于接收来自所述第一服务器的所述网页信息和所述授权信息;

所述显示模块,用于利用所述网页信息和所述授权信息,显示授权状态下的所述目标网页的页面。

15. 根据权利要求14所述的装置,其特征在于,所述处理模块,用于在所述接收来自所述第一服务器的第一网页地址之后,利用所述第一网页地址中的所述网页标识,在与所述第一网页地址对应的储存在所述终端上的数据文件中保存域名标识;所述域名标识是所述网页标识;

其中,所述处理模块,具体用于访问所述第二网页地址,从与所述第二网页地址对应的储存在所述终端上的数据文件中获取所述域名标识;

所述发送模块,具体用于向所述第一服务器发送所述第二请求,所述第二请求还包括所述域名标识;

其中,所述网页信息和所述授权信息是所述第一服务器在所述第二请求中的所述网页标识和所述域名标识相同的情况下输出的。

16.根据权利要求14或15所述的装置,其特征在于,所述第二网页地址还包括第一标识或第二标识,所述第一标识用于触发所述终端向所述第一服务器发送所述第二请求,所述第二标识用于触发所述终端显示授权确认页面;

其中,所述处理模块,具体用于:

若所述第二网页地址包括所述第一标识,向所述第一服务器发送所述第二请求;

或者,若所述第二网页地址包括所述第二标识,利用所述第二网页地址显示所述授权确认页面;在所述授权确认页面上检测到确认授权操作的情况下,向所述第一服务器发送所述第二请求。

17.根据权利要求14或15所述的装置,其特征在于,所述第一网页地址包括第一字段,所述第二网页地址包括所述第一字段;所述第一网页地址的第一字段和所述第二网页地址的第一字段都用于携带所述网页标识。

18.根据权利要求14或15所述的装置,其特征在于,所述第二网页地址还包括第二字段;所述第二网页地址的第二字段用于携带所述授权码。

19.一种服务器,其特征在于,所述服务器包括:处理器和用于存储所述处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为执行所述指令,使得所述服务器执行如权利要求1-4中任一项所述的应用程序授权方法。

20.一种终端,其特征在于,所述终端包括:处理器和用于存储所述处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为执行所述指令,使得所述终端执行如权利要求5-9中任一项所述的应用程序授权方法。

21.一种计算机可读存储介质,其特征在于,所述计算机可读存储介质上存储有计算机指令;其中,当所述计算机指令在服务器上运行时,使得所述服务器执行如权利要求1-4中任一项所述的应用程序授权方法;

或者,当所述计算机指令在终端上运行时,使得所述终端执行如权利要求5-9中任一项所述的应用程序授权方法。

22.一种计算机程序产品,其特征在于,所述计算机程序产品包括一条或多条指令;其中,所述一条或多条指令在服务器上运行,使得所述服务器执行如权利要求1-4中任一项所述的应用程序授权方法;或者,所述一条或多条指令在终端上运行,使得所述终端执行如权利要求5-9中任一项所述的应用程序授权方法;所述服务器是第一服务器。

一种应用程序授权方法及装置

技术领域

[0001] 本申请涉及网页技术,尤其涉及一种应用程序授权方法及装置。

背景技术

[0002] 目前,一些应用程序(Application,APP)除了为用户提供多项功能,也可以向开发人员或商家提供用于自行管理信息的功能。例如,一些即时通讯应用(如微信APP)除了向用户提供有通信功能之外,还可以向开发人员或商家提供信息平台账号(如微信APP中的公众号)的相关功能。开发者或商家需要先注册一个信息平台账号;然后,在登陆信息平台账号的情况下使用该APP中的信息平台账号的相关功能,例如,终端响应于用户访问该信息平台账号的操作,显示该信息平台账号的目标网页的页面。

[0003] 其中,终端根据上述信息平台账号的目标网页的页面信息、以及上述用户的授权信息(如,用户信息),生成该信息平台账号的目标网页的页面。然而,由于终端在请求获取授权信息的过程中不能携带完整的该目标网页的页面信息,导致终端得到该授权信息后仍然无法生成该信息平台账号的目标网页的页面。

发明内容

[0004] 本申请实施例提供一种应用程序授权方法及装置,可以使终端获取授权信息和完整的目标网页的页面信息,进而利用授权信息和该完整的目标网页的页面信息成功生成目标网页的页面。

[0005] 为实现上述技术目的,本申请实施例采用如下技术方案:

[0006] 第一方面,本申请实施例提供了一种应用程序授权方法,应用于第一服务器,该方法包括:先接收来自终端的第一请求;再生成目标网页的网页标识,并存储网页标识、目标网页的网页信息、以及网页标识与目标网页的网页信息的对应关系;然后,向终端发送第一网页地址;再然后,接收到来自终端的第二请求,第二请求包括网页标识和授权码;从存储的网页信息中,获取与第二请求中的网页标识对应的目标网页的网页信息,并根据授权码获取授权信息;最后,向终端发送网页信息和授权信息。

[0007] 其中,第一请求用于请求获取信息平台账号的目标网页,第一请求包括目标网页的网页信息。网页标识用于标识目标网页的网页信息。第一网页地址包括网页标识和信息平台账号的账号信息,账号信息用于确定信息平台账号是否具有获取应用程序的授权信息的权限。授权码是信息平台账号具有权限的情况下分配的。

[0008] 在一种可能的实施方式中,第二请求还包括终端的域名标识,域名标识为终端从与第一网页地址对应的储存在终端上的数据(cookie)文件中获取的。其中,在上述接收到来自终端的第二请求之后,上述从存储的网页信息中,获取与第二请求中的网页标识对应的目标网页的网页信息之前,该方法还包括:确定网页标识和域名标识相同。

[0009] 另一种可能的实施方式中,在上述接收到来自终端的第二请求之后,该方法还包括:确定网页标识和域名标识不同,则确定第二请求请求获取目标网页的页面信息和授权

信息失败。

[0010] 另一种可能的实施方式中,上述根据授权码获取授权信息,包括:向应用程序对应的第二服务器发送授权码和信息平台账号的账号信息;接收来自第二服务器的授权信息。

[0011] 第二方面,本申请实施例还提供了一种应用程序授权方法,应用于终端,终端中安装有APP,该方法包括:检测到对应用程序中信息平台账号对应的目标网页的访问操作,向信息平台账号对应的第一服务器发送第一请求;接收来自第一服务器的第一网页地址;向APP对应的第二服务器发送携带有第一网页地址的授权请求;接收来自第二服务器的第二网页地址;利用第二网页地址,向第一服务器发送第二请求;第二请求用于利用网页标识请求获取目标网页的网页信息、以及利用授权码请求获取授权信息;接收来自第一服务器的页面信息和授权信息;利用页面信息和授权信息,显示授权状态下的目标网页的页面。

[0012] 其中,第一请求用于请求获取目标网页,第一请求包括目标网页的页面信息。第一网页标识包括网页标识和信息平台账号的账号信息,网页标识与目标网页的网页信息对应,账号信息用于确定信息平台账号是否具有获取应用程序的授权信息的权限。第二网页地址包括网页标识和授权码;授权码是信息平台账号具有上述权限的情况下分配的。

[0013] 在一种可能的实施方式中,在上述接收来自第一服务器的第一网页地址之后,该方法还包括:利用第一网页地址中的网页标识,在与第一网页地址对应的cookie文件中保存域名标识;域名标识是网页标识。

[0014] 其中,上述利用第二网页地址,向第一服务器发送第二请求,包括:访问第二网页地址,从与第二网页地址对应的储存在终端上的数据(cookie)文件中获取域名标识;向第一服务器发送第二请求,第二请求还包括域名标识。其中,网页信息和授权信息是第一服务器在第二请求中的网页标识和域名标识相同的情况下输出的。

[0015] 另一种可能的实施方式中,第二网页地址还包括第一标识或第二标识,第一标识用于触发终端向第一服务器发送第二请求,第二标识用于触发终端显示授权确认页面。其中,上述向第一服务器发送第二请求,包括:若第二网页地址包括第一标识,向第一服务器发送第二请求;

[0016] 或者,若第二网页地址包括第二标识,利用第二网页地址显示授权确认页面;在授权确认页面上检测到确认授权操作的情况下,向第一服务器发送第二请求。

[0017] 另一种可能的实施方式中,第一网页地址包括第一字段,第二网页地址包括第一字段;第一网页地址的第一字段和第二网页地址的第一字段都用于携带网页标识。

[0018] 另一种可能的实施方式中,第二网页地址还包括第二字段;第二网页地址的第二字段用于携带授权码。

[0019] 第三方面,本申请实施例还提供了一种应用程序授权装置,应用于第一服务器,该装置包括:接收模块、处理模块和发送模块。其中,接收模块,用于接收来自终端的第一请求;处理模块,用于生成目标网页的网页标识,并存储网页标识、目标网页的网页信息、以及网页标识与目标网页的网页信息的对应关系;发送模块,用于向终端发送第一网页地址;接收模块,还用于接收到来自终端的第二请求,第二请求包括网页标识和授权码;处理模块,还用于从存储的网页信息中,获取与第二请求中的网页标识对应的目标网页的网页信息,并根据授权码获取授权信息;发送模块,还用于向终端发送网页信息和授权信息。

[0020] 其中,第一请求用于请求获取信息平台账号的目标网页,第一请求包括目标网页

的网页信息。网页标识用于标识目标网页的网页信息。第一网页地址包括网页标识和信息平台账号的账号信息,账号信息用于确定信息平台账号是否具有获取应用程序的授权信息的权限。授权码是信息平台账号具有权限的情况下分配的。

[0021] 在一种可能的实施方式中,第二请求还包括终端的域名标识,域名标识为终端从与第一网页地址对应的cookie文件中获取的。其中,处理模块,还用于在上述接收到来自终端的第二请求之后,上述从存储的网页信息中,获取与第二请求中的网页标识对应的目标网页的网页信息之前,确定网页标识和域名标识相同。

[0022] 另一种可能的实施方式中,处理模块,还用于在上述接收到来自终端的第二请求之后,确定网页标识和域名标识不同,则确定第二请求请求获取目标网页的页面信息和授权信息失败。

[0023] 另一种可能的实施方式中,处理模块,具体用于:向应用程序对应的第二服务器发送授权码和信息平台账号的账号信息;接收来自第二服务器的授权信息。

[0024] 第四方面,本申请实施例还提供了一种应用程序授权装置,应用于终端,终端中安装有应用程序,该装置包括:处理模块、接收模块和显示模块;处理模块包括发送模块。其中,发送模块,用于检测到对应用程序中信息平台账号对应的目标网页的访问操作,向信息平台账号对应的第一服务器发送第一请求;接收模块,用于接收来自第一服务器的第一网页地址;发送模块,还用于向应用程序对应的第二服务器发送携带有第一网页地址的授权请求;接收模块,还用于接收来自第二服务器的第二网页地址;处理模块,用于利用第二网页地址,向第一服务器发送第二请求;接收模块,还用于接收来自第一服务器的网页信息和授权信息;显示模块,用于利用网页信息和授权信息,显示授权状态下的目标网页的页面。

[0025] 其中,第一请求用于请求获取目标网页,第一请求包括目标网页的网页信息。第一网页地址包括网页标识和信息平台账号的账号信息,网页标识与目标网页的网页信息对应,账号信息用于确定信息平台账号是否具有获取应用程序的授权信息的权限。第二网页地址包括网页标识和授权码,授权码是信息平台账号具有权限的情况下分配的。第二请求用于利用网页标识请求获取目标网页的网页信息、以及利用授权码请求获取授权信息。

[0026] 在一种可能的实施方式中,处理模块,用于在上述接收来自第一服务器的第一网页地址之后,利用第一网页地址中的网页标识,在与第一网页地址对应的储存在终端上的数据文件中保存域名标识;域名标识是网页标识;其中,处理模块,具体用于访问第二网页地址,从与第二网页地址对应的cookie文件中获取域名标识;发送模块,具体用于向第一服务器发送第二请求,第二请求还包括域名标识。

[0027] 其中,网页信息和授权信息是第一服务器在第二请求中的网页标识和域名标识相同的情况下输出的。

[0028] 另一种可能的实施方式中,第二网页地址还包括第一标识或第二标识,第一标识用于触发终端向第一服务器发送第二请求,第二标识用于触发终端显示授权确认页面。

[0029] 其中,处理模块,具体用于若第二网页地址包括第一标识,向第一服务器发送第二请求;或者,若第二网页地址包括第二标识,利用第二网页地址显示授权确认页面;在授权确认页面上检测到确认授权操作的情况下,向第一服务器发送第二请求。

[0030] 另一种可能的实施方式中,第一网页地址包括第一字段,第二网页地址包括第一字段;第一网页地址的第一字段和第二网页地址的第一字段都用于携带网页标识。

[0031] 另一种可能的实施方式中,第二网页地址还包括第二字段;第二网页地址的第二字段用于携带授权码。

[0032] 第五方面,本申请实施例还提供了一种服务器,该服务器包括:处理器和用于存储处理器可执行指令的存储器;其中,处理器被配置为执行指令,使得服务器执行如第一方面及其任一种可能的实施方式的应用程序授权方法;该服务器可以是第一服务器。

[0033] 第六方面,本申请实施例还提供了一种终端,该终端包括:处理器和用于存储处理器可执行指令的存储器;其中,处理器被配置为执行指令,使得终端执行如第二方面及其任一种可能的实施方式的应用程序授权方法。

[0034] 第七方面,本申请实施例还提供了一种计算机可读存储介质,计算机可读存储介质上存储有计算机指令,当计算机指令在服务器上运行时,使得服务器执行如第一方面及其任一种可能的实施方式的应用程序授权方法;其中,该服务器可以是第一服务器。

[0035] 第八方面,本申请实施例还提供了一种计算机可读存储介质,计算机可读存储介质上存储有计算机指令,当计算机指令在终端上运行时,使得终端执行如第二方面及其任一种可能的实施方式的应用程序授权方法。

[0036] 第九方面,本申请实施例还提供一种计算机程序产品,包括一条或多条指令,该一条或多条指令可以在服务器上运行,使得服务器执行如第一方面及其任一种可能的实施方式的应用程序授权方法;其中,该服务器可以是第一服务器。

[0037] 第十方面,本申请实施例还提供一种计算机程序产品,包括一条或多条指令,该一条或多条指令可以在终端上运行,使得终端执行如第二方面及其任一种可能的实施方式的应用程序授权方法。

[0038] 可以理解的是,本申请实施例提供的方案,第一服务器接收终端的第一请求,该第一请求包括目标网页的页面信息。第一服务器生成网页标识,并将该网页标识和该目标网页的网页信息对应存储;然后向终端返回包括网页标识的第一网页地址。由于网页标识的长度较小、且网页标识的数据结构简单,则第一网页地址可以携带完整的网页标识,即第一服务器可向终端发送完整的网页标识。第一服务器再接收到终端发送的第二请求。由于网页标识的长度较小、且网页标识的数据结构简单,则第二请求可包括完整的网页标识。进而,第一服务器能够从存储的网页信息中获取与第二请求中的完整的该网页标识对应的该目标网页的网页信息,且第二服务器存储的该目标网页的网页信息是完整的,则第一服务器可将完整的该目标网页的网页信息发送给终端。与此同时,第一服务器还根据第二请求中的授权码获取授权信息并发送给终端。如此,终端可从第一服务器获取完整的该目标网页的网页信息、以及授权信息,进而可利用授权信息和完整的该目标网页的网页信息,成功生成授权状态下的目标网页的页面。

附图说明

[0039] 图1是本申请实施例提供的一种应用程序授权方法所涉及的实施环境示意图;

[0040] 图2是本申请实施例提供的一种应用于终端的应用程序授权方法的流程图;

[0041] 图3是本申请实施例提供的一种应用于第一服务器的应用程序授权方法的流程图;

[0042] 图4为本申请实施例提供的一种应用于应用程序授权系统的应用程序授权方法的

流程图；

[0043] 图5为本申请实施例提供的一种APP中信息平台账号的页面示意图；

[0044] 图6为本申请实施例提供的一种APP的授权确认页面的示意图；

[0045] 图7为本申请实施例提供的一种APP中的授权状态下的目标网页的页面示意图；

[0046] 图8是本申请实施例提供的一种应用于第一服务器的应用程序授权装置的结构示意图；

[0047] 图9是本申请实施例提供的一种应用于终端的应用程序授权装置的结构示意图；

[0048] 图10是本申请实施例提供的一种服务器的结构示意图；

[0049] 图11是本申请实施例提供的一种终端的结构示意图。

具体实施方式

[0050] 以下,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。例如,第一字段和第二字段是不同的字段。

[0051] 本申请实施例提供一种应用程序授权方法,下面将结合附图对本申请实施例的实施方式进行详细描述。

[0052] 请参考图1,其示出本申请实施例提供的一种应用程序授权方法所涉及的实施环境示意图。如图1所示,该实施环境可以包括多个服务器101和终端102,多个服务器101可以包括第一服务器101-1、第二服务器101-2等。

[0053] 终端102可以安装一个APP或多个APP。一个或多个APP中包括第一APP,第一APP除了向用户提供有某些功能之外,还可以向开发人员或商家提供信息平台账号的相关功能,例如,一些即时通讯应用APP除了向用户提供通讯功能、支付功能等等,还向开发人员或商家提供有信息平台账号的相关功能。第一服务器101-1用于为第一APP中的某一个信息平台账号提供数据支持,第二服务器101-2用于为第一APP提供数据支持。

[0054] 其中,用户在使用上述第一APP时,需要注册用户账号,在登陆用户账号的情况下使用该APP中的多项功能。同样地,开发者或商家也先要注册一个信息平台账号,在登陆信息平台账号的情况下使用第一APP中的信息平台账号的相关功能,例如,向访问该信息平台账号的用户展示该信息平台账号的目标网页的页面。

[0055] 示例性的,本申请实施例中的终端可以是手机、平板电脑等,本申请实施例对该终端的具体形态不作特殊限制。

[0056] 需要说明的是,图1中的终端和服务器的数目仅仅是示意性的。根据实际需要,可以具有任意数目的终端和服务器。

[0057] 本申请实施例中,安装有第一APP的终端接收到用户查看第一APP的任意一个信息平台账号的目标网页的操作,该信息平台账号的客户端向第一APP对应的第二服务器发送授权请求。该授权请求包括该目标网页的页面信息;该授权请求用于向该第二服务器请求获取授权信息(如,用户信息)。然后,该第二服务器响应于该授权请求,确定该用户同意授权的情况下,生成第二网页地址(可以称为授权响应),并向该信息平台账号的客户端发送该第二网页地址。该第二网页地址包括该授权请求中的目标网页的页面信息。该信息平台账号的客户端利用该第二网页地址,获取该用户在第一APP中的授权信息;再利用该授权信

息和该第二网页地址中的目标网页的页面信息,生成并显示授权状态下的目标网页的页面。

[0058] 其中,上述授权信息可以是用户信息,用户信息可包括在第一APP中的用户身份标识号码(IDentity, ID)、用户账号、用户头像、用户昵称和用户性别等。

[0059] 其中,上述授权请求可以包括一些用于存储不同信息的字段,如,用于存储目标网页的页面信息的字段。

[0060] 例如,以一个即时通讯应用APP中的信息平台账号为公众号为例,该APP中的任意一个公众号的客户端发送的授权请求中的字段,可以包括appid、redirect_uri、response_type、scope、state和#WeChat_redirect。其中,appid用于携带公众号的ID。redirect_uri用于携带授权后重定向的回调链接地址,该回调链接地址需要使用urlEncode处理。response_type用于携带针对授权请求的返回类型。scope用于携带表示APP授权的作用域,作用域主要分为静默授权snsapi_base和非静默授权snsapi_userinfo;静默授权snsapi_base是指不需要用户确认,只能获取用户ID;非静默授权snsapi_userinfo是指需要用户确认,能获取用户ID、用户头像、用户昵称和用户性别等其他的授权信息。state可以用于携带目标网页的页面信息。#WeChat_redirect用于携带直接打开该授权请求或进行页面重定向时所需的字段。

[0061] 其中,snsapi_base是以下实施例中所述的第一标识的一种示例,snsapi_userinfo是以下实施例中所述的第二标识的一种示例。

[0062] 需要说明的是,上述字段的名称(即appid、redirect_uri、response_type、scope、state和#WeChat_redirect)也可以是其他的,不限于上述字段的名称。

[0063] 目前,由于终端显示页面是无状态的,即在显示一个网页页面时不能保存另一个网页页面的信息,因此,该信息平台账号的客户端不能保存目标网页的页面信息,目标网页的页面信息只能携带在上述授权请求发送给第一APP对应的第二服务器,再接收该第二服务器返回针对该授权请求的第二网页地址,该第二网页地址中可携带与该授权请求相同的目标网页的页面信息。如此,该信息平台账号的客户端可利用第二网页地址中的目标网页的页面信息,生成授权状态下的目标网页的页面。

[0064] 然而,由于上述用于携带目标网页的页面信息的字段state所能携带数据的最大长度为128字节,并且字段state不能携带特殊字符和较多变量,则对于比较复杂的页面信息,字段state不能携带完整的目标网页的页面信息。也就是说,该信息平台账号的客户端向第二服务器发送的授权请求中的目标网页的页面信息不完整。那么,该信息平台账号的客户端从第二网页地址中获取的目标网页的页面信息也不完整,进而导致无法成功生成授权状态下的目标网页的页面。

[0065] 对此,本申请实施例提出一种应用程序授权方法,可以解决相关技术存在的上述问题,可以使终端获取授权信息和完整的目标网页的页面信息,进而利用授权信息和该完整的目标网页的页面信息成功生成目标网页的页面。

[0066] 需要说明的是,以下APP均指的是第一APP,即除了向用户提供有某些功能之外,还可以向开发人员或商家提供信息平台账号的相关功能的APP。

[0067] 请参考图2,为本申请实施例提供的一种应用程序授权方法的流程图,该方法应用于安装有APP的终端,该方法可以包括S201-S207。

[0068] S201、终端检测到对应用程序中信息平台账号对应的目标网页的访问操作,向信息平台账号对应的第一服务器发送第一请求;第一请求用于请求获取目标网页,第一请求包括目标网页的页面信息。

[0069] 终端在运行APP的情况下,检测到用户对该APP中的任意一个信息平台账号对应的目标网页的访问操作,则响应于该访问操作,可判断该访问操作是否经过APP授权、以及对该访问操作的授权期限是否超期。若该访问操作经过APP授权、且该访问操作的授权期限未超期,则终端直接生成授权状态下的目标网页的页面并显示。若该访问操作未经APP授权或者该访问操作的授权期限超期,则终端向信息平台账号对应的第一服务器发送目标网页的页面信息。第一服务器接收到该目标网页的页面信息后,可生成网页标识,并将该目标网页的页面信息和该网页标识对应保存;再生成携带有网页标识的第一网页地址,并向终端发送该第一网页地址。

[0070] 其中,目标网页的页面信息可以包括:与目标网页的页面相关的信息、与目标网页的统一资源定位系统(uniform resource locator,URL)相关的信息等。URL也可以简称为网页地址。

[0071] 其中,该访问操作经过APP授权,是指APP向该访问操作经过APP授权发送上述授权信息(如,用户信息)。

[0072] S202、终端接收来自第一服务器的第一网页地址;其中,第一网页标识包括网页标识和信息平台账号的账号信息,网页标识与目标网页的网页信息对应,账号信息用于确定信息平台账号是否具有获取应用程序的授权信息的权限。

[0073] 终端从第一服务器接收携带有网页标识和信息平台账号的账号信息的第一网页地址URL。该网页标识是指第一服务器存储的网页标识与目标网页的网页信息的对应关系中的网页标识。

[0074] 本申请实施例中,第一网页地址URL可包括第一字段;网页标识(如网页ID)携带在第一网页地址URL的第一字段中。

[0075] 例如,第一字段可以是上述字段state,则第一网页地址URL包括“state=网页ID”。

[0076] S203、终端向APP对应的第二服务器发送携带有第一网页地址的授权请求。

[0077] 第二服务器接收并响应于该授权请求,可利用第一网页地址中的信息平台账号的账号信息,判断信息平台账号是否具有获取应用程序的授权信息的权限。然后,第二服务器可在信息平台账号具有该权限的情况下,获取授权码;再利用该授权码修改第一网页地址生成第二网页地址(如,在第一网页地址中增加授权码生成第二网页地址),并向终端发送该第二网页地址。

[0078] 其次,第二服务器还可在信息平台账号不具有该权限的情况下,生成表示该信息平台账号不具有该权限的第一提示信息,并向终端发送第一提示信息。

[0079] 其中,该第二网页地址可以为重定向地址。该重定向地址包括携带有授权码。该重定向地址用于触发终端利用该重定向地址生成并显示授权状态下的目标网页的网页。

[0080] 其中,该授权请求可以是一个超文本传输协议(HyperText Transfer Protocol,HTTP)请求。

[0081] S204、终端接收来自第二服务器的第二网页地址。

[0082] 其中,第二网页地址包括网页标识和授权码;授权码是第二服务器在信息平台账号具有上述权限的情况下分配的。

[0083] 本申请实施例中,第二网页地址可以包括授权码和网页标识。第二网页地址还可以包括包括第一字段和第二字段;网页标识携带在第二网页地址的第一字段(例如,上述字段state)中,授权码携带在第二网页地址的第二字段(例如,上述字段code)中。

[0084] 需要说明的是,第二服务器响应于携带有第一网页地址的授权请求,获取授权码,并利用授权码修改第一网页地址,生成第二网页地址。因此,第一网页地址包括网页标识、第一字段和第二字段,则第二网页地址也包括该网页标识、该第一字段和该第二字段。其中,第一网页地址中的第一字段携带有网页标识,第二网页地址中的第一字段携带有网页标识。

[0085] 示例性地,第二服务器在第一网页地址中的第二字段中存储授权码,生成第二网页地址。其中,第一网页地址中的第二字段不携带该授权码,第二网页地址中的第二字段携带有该授权码。

[0086] S205、终端利用第二网页地址,向第一服务器发送第二请求;第二请求用于利用网页标识请求获取目标网页的网页信息、以及利用授权码请求获取授权信息。

[0087] 第一服务器接收到第二请求,从存储的网页信息中获取与第二请求中的网页标识对应的目标网页的网页信息,并根据第二请求中的授权码获取授权信息。然后,第二服务器向终端发送该目标网页的网页信息和该授权信息。

[0088] 本申请实施例中,第二网页地址可以包括授权码和网页标识,还可以包括第一标识或第二标识。其中,第一标识用于触发终端向第一服务器发送第二请求,第二标识用于触发终端显示授权确认页面。

[0089] 需要说明的是,第二服务器利用授权码修改第一网页地址,生成第二网页地址。因此,第一网页地址包括第一标识,则第二网页地址也包括该第一标识;或者,第一网页地址包括第二标识,则第二网页地址也包括该第二标识。

[0090] 本申请实施例中,若第二网页地址包括第一标识(如,静默授权snsapi_base),终端加载该第二网页地址,向第一服务器发送第二请求。

[0091] 本申请实施例中,若第二网页地址包括第二标识(如,非静默授权snsapi_userinfo),终端加载该第二网页地址,跳转至授权确认页面。若在授权确认页面上检测到用户的确认授权操作的情况下,向第一服务器发送第二请求。

[0092] 其中,第二请求可包括第二网页地址中的第一标识或第二标识,或者包括用于表征第二网页地址中的第一标识或第二标识的特定信息。

[0093] 本申请实施例中,第二网页地址包括第一标识时,上述授权信息可以是用户ID。第二网页地址包括第二标识时,上述授权信息可以是用户详细信息。其中,用户详细信息包括用户头像、用户昵称、用户性别和其他的授权信息中的至少一个。

[0094] S206、终端接收来自第一服务器的页面信息和授权信息。

[0095] S207、终端利用页面信息和授权信息,显示授权状态下的目标网页的页面。

[0096] 终端利用授权信息和目标网页的网页信息,生成授权状态下的目标网页的页面,并显示授权状态下的目标网页的页面。

[0097] 可以理解的是,终端检测到对APP中信息平台账号对应的目标网页的访问操作,向

信息平台账号对应的第一服务器发送第一请求,该第一请求包括目标网页的页面信息。也就是说,终端将该目标网页的网页信息发送至第一服务器。然后,终端从第一服务器接收第一网页地址,该第一网页地址包括与目标网页的网页信息对应的网页标识,则可知终端在第一服务器中存储目标网页的网页信息,并接收包括网页标识的第一网页地址。由于网页标识的长度较小、且网页标识的数据结构简单,因此,第一网页地址可以携带完整的网页标识。终端再向APP对应的第二服务器发送包括该第一网页地址的授权请求,则该授权请求中的第一网页地址也携带完整的网页标识。再然后,终端从第二服务器接收第二网页地址。由于终端向第二服务器发送的是网页标识,则终端从第二服务器接收到的第二网页地址中的网页标识也是完整的。进而,终端可以利用完整的网页标识从第一服务器中获取与该网页标识对应的目标网页的网页信息。由于第一服务器中存储的与该网页标识对应的目标网页的网页信息是完整的,则终端利用完整的网页标识可从第一服务器中获取到完整的目标网页的网页信息。终端还利用第二网页地址中的授权码从第一服务器获取授权信息,即终端从第一服务器可获取到完整的目标网页的网页信息、以及授权信息。进而终端可利用授权信息和完整的目标网页的页面信息,成功生成授权状态下的目标网页的页面。

[0098] 本申请实施例中,在S203之后,终端利用第一网页地址中的网页标识,在与第一网页地址对应的cookie(储存在终端上的数据)文件中保存域名标识;域名标识是网页标识。终端接收到第二网页地址之后,加载或访问第二网页地址,从与第二网页地址对应的cookie文件中获取域名标识;再向第一服务器发送第二请求,第二请求还包括域名标识。

[0099] 进一步地,终端接收到的网页信息和授权信息是第一服务器在第二请求中的网页标识和域名标识相同的情况下输出的。

[0100] 其中,终端在该第二请求中增加从与第二网页地址对应的cookie文件中获取到的域名标识。上述与第一网页地址对应的cookie文件就是第一服务器的域名对应的cookie文件。

[0101] 可以理解的是,如果其他终端通过非法路径获取了第一服务器向该终端返回的第一网页地址,其他终端可能利用第一网页地址中的网页标识生成其他第二请求,再向第一服务器发送其他第二请求,以请求获取授权信息。由于终端在接收到第一服务器发送的第一网页地址后,会将第一网页地址中的网页标识保存在本地的与第一服务器的域名对应的cookie文件中,再在第二请求中携带本地的与第一服务器的域名对应的cookie文件中的域名标识,则可知不同终端的cookie文件中的域名标识不同。那么,其他终端在其他第二请求携带存储在其他终端本地的与第一服务器的域名对应的cookie文件中的域名标识,不同于存储在终端本地的与第一服务器的域名对应的cookie文件中的域名标识,也不同于第一网页地址中的网页标识。而第一服务器只在第二请求中的网页标识和域名标识相同的情况下向终端返回目标网页的页面信息,由于其他终端发送的其他第二请求中的网页标识和域名标识不同,则第一服务器向其他终端发送目标网页的页面信息和授权信息,避免了其他终端非法获取该终端的目标网页的页面信息和授权信息,提高了信息的安全性。

[0102] 参见图3,为本申请实施例提供的一种应用程序授权方法的流程图,该方法应用于第一服务器,该方法可以包括S301-S306。

[0103] S301、第一服务器接收来自终端的第一请求。

[0104] 需要说明的是,S301中的第一请求的详情参见上述S201中的关于第一请求的详细

介绍,本申请实施例这里不予赘述。

[0105] S302、第一服务器生成目标网页的网页标识,并存储网页标识、目标网页的网页信息、以及网页标识与目标网页的网页信息的对应关系;网页标识用于标识目标网页的网页信息。

[0106] 第一服务器接收到该目标网页的页面信息后,可生成网页标识,并将该目标网页的页面信息和该网页标识对应保存;再生成携带有网页标识的第一网页地址,并向终端发送该第一网页地址。

[0107] S303、第一服务器向终端发送第一网页地址。

[0108] 需要说明的是,S303中的第一网页地址的详情参见上述S202中的关于第一网页地址的详细介绍,本申请实施例这里不予赘述。

[0109] S304、第一服务器接收到来自终端的第二请求。

[0110] 其中,第二请求包括网页标识和授权码,授权码是信息平台账号具有权限的情况下分配的。

[0111] 需要说明的是,S304中的第二请求的详情参见上述S205中的关于第二请求的详细介绍,本申请实施例这里不予赘述。

[0112] 其中,第二请求还包括终端的域名标识,域名标识为终端从与第一网页地址对应的cookie文件中获取的。第一服务器可判断第二请求中的网页标识和域名标识是否相同。若网页标识和域名标识相同,则第一服务器执行S305。若网页标识和域名标识不相同,表示第二请求非法,则第一服务器拒绝响应第二请求,还可以向终端发送第一提示信息。第一提示信息表示获取网页信息和授权信息失败。

[0113] S305、第一服务器从存储的网页信息中获取与第二请求中的网页标识对应的目标网页的网页信息,并根据第二请求中的授权码获取授权信息。

[0114] 本申请实施例中,第一服务器可以向APP对应的第二服务器发送授权码和信息平台账号的账号信息;再接收来自第二服务器的授权信息。

[0115] 其中,第二网页地址包括第一标识(如,静默授权snsapi_base)时,授权信息可以是上述用户ID。第二网页地址第二标识(如,非静默授权snsapi_userinfo)时,授权信息可以是上述用户详细信息。

[0116] 示例性地,若确定第二网页地址包括第一标识,第一服务器向第二服务器发送携带有授权码和信息平台账号的账号信息(如,信息平台账号的ID)的第一信息获取请求。第二服务器响应于该第一信息获取请求,向第一服务器发送与授权码对应的用户ID。其中,第一信息获取请求用于请求获取用户ID。其中,第一服务器在第二请求包括第一标识或用于表征第二网页地址中的第一标识的特定信息时,确定第二网页地址包括第一标识。

[0117] 示例性地,若确定第二网页地址包括第二标识,第一服务器向第二服务器发送携带有授权码和信息平台账号的账号信息的第二信息获取请求。第二服务器响应于该第二信息获取请求,向第一服务器发送访问令牌access-token和上述用户ID。第一服务器接收访问令牌access-token和用户ID,向第二服务器发送携带有访问令牌access-token和上述用户ID的第三信息获取请求。第二服务器响应于第三信息获取请求,向第一服务器发送用户详细信息。其中,第二信息获取请求用于触发第二服务器启动获取用户详细信息的流程;第三信息获取请求用于请求获取用户详细信息。其中,第一服务器在第二请求包括第二标识

或用于表征第二网页地址中的第二标识的特定信息时,确定第二网页地址包括第二标识。

[0118] S306、第一服务器向终端发送网页信息和授权信息。

[0119] 可以理解的是,第一服务器接收终端的第一请求,该第一请求包括目标网页的页面信息。第一服务器生成网页标识,并将该网页标识和该目标网页的网页信息对应存储;然后向终端返回包括网页标识的第一网页地址。由于网页标识的长度较小、且网页标识的数据结构简单,则第一网页地址可以携带完整的网页标识,即第一服务器可向终端发送完整的网页标识。第一服务器再接收到终端发送的第二请求。由于网页标识的长度较小、且网页标识的数据结构简单,则第二请求可包括完整的网页标识。进而,第一服务器能够从存储的网页信息中获取与第二请求中的完整的该网页标识对应的该目标网页的网页信息,且第二服务器存储的该目标网页的网页信息是完整的,则第一服务器可将完整的该目标网页的网页信息发送给终端。与此同时,第一服务器还根据第二请求中的授权码获取授权信息并发送给终端。如此,终端可从第一服务器获取完整的该目标网页的网页信息、以及授权信息,进而可利用授权信息和完整的该目标网页的网页信息,成功生成授权状态下的目标网页的页面。

[0120] 参见图4,为本申请实施例提供的一种应用程序授权方法的流程图,该方法应用于应用程序授权系统中,应用程序授权系统可包括:安装有APP的终端、信息平台账号对应的第一服务器、以及APP对应的第二服务器。如图4所示,该方法可以包括S201、S301-S303、S202-S203、S401-S403、S204-S205、S304-S306、S206-S207。

[0121] S201、终端检测到对应用程序中信息平台账号对应的目标网页的访问操作,向信息平台账号对应的第一服务器发送第一请求。

[0122] S301、第一服务器接收来自终端的第一请求。

[0123] S302、第一服务器生成目标网页的网页标识,并存储网页标识、目标网页的网页信息、以及网页标识与目标网页的网页信息的对应关系;网页标识用于标识目标网页的网页信息。

[0124] S303、第一服务器向终端发送第一网页地址。

[0125] S202、终端接收来自第一服务器的第一网页地址;其中,第一网页标识包括网页标识和信息平台账号的账号信息,网页标识与目标网页的网页信息对应,账号信息用于确定信息平台账号是否具有获取应用程序的授权信息的权限。

[0126] S203、终端向APP对应的第二服务器发送携带有第一网页地址的授权请求。

[0127] S401、第二服务器接收来自终端携带有第一网页地址的授权请求。

[0128] S402、第二服务器根据第一网页地址中的信息平台账号的账号信息,确定信息平台账号具有获取应用程序的授权信息的权限的情况下,获取授权码,并生成包括网页标识和授权码的第二网页地址。

[0129] 需要说明的是,S402的详情参见上述S203中的关于第二服务器获取授权码的详细介绍,本申请实施例这里不予赘述。

[0130] S403、第二服务器向终端发送第二网页地址。

[0131] S204、终端接收来自第二服务器的第二网页地址。

[0132] S205、终端利用第二网页地址,向第一服务器发送第二请求;第二请求用于利用网页标识请求获取目标网页的网页信息、以及利用授权码请求获取授权信息。

- [0133] S304、第一服务器接收到来自终端的第二请求。
- [0134] S305、第一服务器从存储的网页信息中获取与第二请求中的网页标识对应的目标网页的网页信息,并根据第二请求中的授权码获取授权信息。
- [0135] S306、第一服务器向终端发送网页信息和授权信息。
- [0136] S206、终端接收来自第一服务器的页面信息和授权信息。
- [0137] S207、终端利用页面信息和授权信息,显示授权状态下的目标网页的页面。
- [0138] 可以理解的是,终端检测到对APP中信息平台账号对应的目标网页的访问操作,将该目标网页的网页信息发送至第一服务器,即在第一服务器中存储目标网页的网页信息。然后,终端接收包括网页标识的第一网页地址。由于网页标识的长度较小、且网页标识的数据结构简单;因此,第一网页地址可以携带完整的网页标识。终端再向APP对应的第二服务器发送包括该第一网页地址的授权请求,则该授权请求中的第一网页地址也携带完整的网页标识。再然后,终端从第二服务器接收第二网页地址。由于终端向第二服务器发送的是网页标识,则终端从第二服务器接收到的第二网页地址中的网页标识也是完整的。进而,终端可以利用完整的网页标识从第一服务器中获取与该网页标识对应的完整的目标网页的网页信息。终端还利用第二网页地址中的授权码从第一服务器获取授权信息,即终端从第一服务器可获取到完整的目标网页的网页信息、以及授权信息。
- [0139] 示例性地,如图5所示的一个即时通讯应用APP中的信息平台账号的页面示意图,用户在终端上打开信息平台账号A的一个页面,该页面包括“物品B的信息”和“物品C的信息”。用户可以在该页面上点击“物品B的信息”,则终端接收用户对该APP中信息平台账号A的“物品B的信息”对应的目标网页的访问操作。
- [0140] 然后,终端响应于该访问操作,向信息平台账号A对应的第一服务器发送第一请求;接收来自信息平台账号A对应的第一服务器的第一网页地址;向该APP对应的第二服务器发送携带有第一网页地址的授权请求;接收来自第二服务器的第二网页地址。该第二网页地址包括第二标识,则终端加载该第二网页地址,跳转至授权确认页面。如图6所示,授权确认页面包括:“授权”、“信息平台账号A申请”、“获取你的昵称、头像”、“取消”的选项和“允许”的选项。若用户点击“取消”的选项,表示用户不同意授权。若用户点击“允许”的选项,表示用户同意授权,终端确定检测到用户的确认授权操作。
- [0141] 再然后,终端确定检测到用户的确认授权操作时,向第一服务器发送第二请求。第一服务器响应于第二请求,从第二服务器获取用户详细信息,还获取目标网页的网页信息。该用户详细信息可以包括用户昵称和用户头像。第一服务器向终端发送该用户详细信息和目标网页的网页信息。终端利用用户详细信息和目标网页的网页信息,生成授权状态下的目标网页的页面并显示。如图7所示的,终端显示授权状态下的目标网页的页面,授权状态下的目标网页的页面包括物品B的详情信息。
- [0142] 可以理解的是,上述方法可以由终端、第一服务器或应用程序授权系统中的应用程序授权装置实现。终端、第一服务器或应用程序授权系统为了实现上述功能,其包含了执行各个功能相应的硬件结构和/或软件模块。本领域技术人员应该很容易意识到,结合本文中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤,本申请实施例能够以硬件或硬件和计算机软件的结合形式来实现。某个功能究竟以硬件还是计算机软件驱动硬件的方式来执行,取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来

使用不同方法来实现所描述的功能,但是这种实现不应认为超出本申请实施例的范围。

[0143] 本申请实施例可以根据上述方法示例对上述应用程序授权装置等进行功能模块的划分,例如,可以对应各个功能划分各个功能模块,也可以将两个或两个以上的功能集成在一个处理模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能模块的形式实现。需要说明的是,本申请实施例中对模块的划分是示意性的,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。

[0144] 在采用对应各个功能划分各个功能模块的情况下,图8示出了上述实施例中所涉及的一种应用程序授权装置的结构示意图,该装置5应用于第一服务器,该装置5包括:接收模块501、处理模块502和发送模块503。其中,接收模块501,用于接收来自终端的第一请求;处理模块502,用于生成目标网页的网页标识,并存储网页标识、目标网页的网页信息、以及网页标识与目标网页的网页信息的对应关系;发送模块503,用于向终端发送第一网页地址;接收模块501,还用于接收到来自终端的第二请求,第二请求包括网页标识和授权码;处理模块502,还用于从存储的网页信息中,获取与第二请求中的网页标识对应的目标网页的网页信息,并根据授权码获取授权信息;发送模块503,还用于向终端发送网页信息和授权信息。

[0145] 其中,第一请求用于请求获取信息平台账号的目标网页,第一请求包括目标网页的网页信息。网页标识用于标识目标网页的网页信息。第一网页地址包括网页标识和信息平台账号的账号信息,账号信息用于确定信息平台账号是否具有获取应用程序的授权信息的权限。授权码是信息平台账号具有权限的情况下分配的。

[0146] 在一种可能的实施方式中,第二请求还包括终端的域名标识,域名标识为终端从与第一网页地址对应的cookie文件中获取的。其中,处理模块502,还用于在上述接收到来自终端的第二请求之后,上述从存储的网页信息中,获取与第二请求中的网页标识对应的目标网页的网页信息之前,确定网页标识和域名标识相同。

[0147] 另一种可能的实施方式中,处理模块502,还用于在上述接收到来自终端的第二请求之后,确定网页标识和域名标识不同,则确定第二请求请求获取目标网页的页面信息和授权信息失败。

[0148] 另一种可能的实施方式中,处理模块502,具体用于:向应用程序对应的第二服务器发送授权码和信息平台账号的账号信息;接收来自第二服务器的授权信息。

[0149] 在采用对应各个功能划分各个功能模块的情况下,图9示出了上述实施例中所涉及的另一应用程序授权装置的结构示意图,该装置6应用于终端,终端中安装有APP,该装置6包括:处理模块601、接收模块602和显示模块603;处理模块601包括发送模块604。其中,发送模块604,用于检测到对应用程序中信息平台账号对应的目标网页的访问操作,向信息平台账号对应的第一服务器发送第一请求;接收模块602,用于接收来自第一服务器的第一网页地址;发送模块604,还用于向应用程序对应的第二服务器发送携带有第一网页地址的授权请求;接收模块602,还用于接收来自第二服务器的第二网页地址;处理模块601,用于利用第二网页地址,向第一服务器发送第二请求;接收模块602,还用于接收来自第一服务器的网页信息和授权信息;显示模块603,用于利用网页信息和授权信息,显示授权状态下的目标网页的页面。

[0150] 其中,第一请求用于请求获取目标网页,第一请求包括目标网页的网页信息。第一

网页地址包括网页标识和信息平台账号的账号信息,网页标识与目标网页的网页信息对应,账号信息用于确定信息平台账号是否具有获取应用程序的授权信息的权限。第二网页地址包括网页标识和授权码,授权码是信息平台账号具有权限的情况下分配的。第二请求用于利用网页标识请求获取目标网页的网页信息、以及利用授权码请求获取授权信息。

[0151] 在一种可能的实施方式中,处理模块601,用于在上述接收来自第一服务器的第一网页地址之后,利用第一网页地址中的网页标识,在与第一网页地址对应的储存在终端上的数据文件中保存域名标识;域名标识是网页标识;其中,处理模块601,具体用于访问第二网页地址,从与第二网页地址对应的cookie文件中获取域名标识;发送模块604,具体用于向第一服务器发送第二请求,第二请求还包括域名标识。

[0152] 其中,网页信息和授权信息是第一服务器在第二请求中的网页标识和域名标识相同的情况下输出的。

[0153] 另一种可能的实施方式中,第二网页地址还包括第一标识或第二标识,第一标识用于触发终端向第一服务器发送第二请求,第二标识用于触发终端显示授权确认页面。

[0154] 其中,处理模块601,具体用于若第二网页地址包括第一标识,向第一服务器发送第二请求;或者,若第二网页地址包括第二标识,利用第二网页地址显示授权确认页面;在授权确认页面上检测到确认授权操作的情况下,向第一服务器发送第二请求。

[0155] 另一种可能的实施方式中,第一网页地址包括第一字段,第二网页地址包括第一字段;第一网页地址的第一字段和第二网页地址的第一字段都用于携带网页标识。

[0156] 另一种可能的实施方式中,第二网页地址还包括第二字段;第二网页地址的第二字段用于携带授权码。

[0157] 在采用集成的单元的情况下,图10示出了上述实施例中所涉及的服务器的一种可能的结构示意图。服务器7可以包括:处理器701和用于存储所述处理器可执行指令的存储器702。其中,所述处理器701被配置为执行所述指令,使得所述服务器7执行如上述第一服务器执行的应用程序授权方法。服务器7可以是上述第一服务器。

[0158] 其中,处理器701可以包括一个或多个处理核心,比如4核心处理器、8核心处理器等。处理器701可以包括应用处理器(application processor, AP),调制解调处理器,控制器,存储器,视频编解码器,数字信号处理器(digital signal processor, DSP),基带处理器,和/或神经网络处理器(neural-network processing unit, NPU)等。其中,不同的处理单元可以是独立的器件,也可以集成在一个或多个处理器中。

[0159] 存储器702可以包括一个或多个计算机可读存储介质,该计算机可读存储介质可以是非暂态的。存储器702还可包括高速随机存取存储器,以及非易失性存储器,比如一个或多个磁盘存储设备、闪存存储设备。在一些实施例中,存储器702中的非暂态的计算机可读存储介质用于存储至少一个指令,该至少一个指令用于被处理器701执行以实现如上述第一服务器执行的应用程序授权方法。

[0160] 在采用集成的单元的情况下,图11示出了上述实施例中所涉及的终端的一种可能的结构示意图。终端8可以包括:处理器801和用于存储所述处理器可执行指令的存储器802;其中,所述处理器801被配置为执行所述指令,使得所述终端8执行如上述终端执行的应用程序授权方法。

[0161] 其中,处理器801可以包括一个或多个处理核心,比如4核心处理器、8核心处理器

等。处理器801可以包括AP,调制解调处理器,控制器,存储器,视频编解码器,DSP,基带处理器,和/或NPU等。其中,不同的处理单元可以是独立的器件,也可以集成在一个或多个处理器中。

[0162] 存储器802可以包括一个或多个计算机可读存储介质,该计算机可读存储介质可以是非暂态的。存储器802还可包括高速随机存取存储器,以及非易失性存储器,比如一个或多个磁盘存储设备、闪存存储设备。在一些实施例中,存储器802中的非暂态的计算机可读存储介质用于存储至少一个指令,该至少一个指令用于被处理器801执行以实现如上述终端执行的应用程序授权方法。

[0163] 本申请实施例还提供一种计算机可读存储介质,该计算机可读存储介质包括计算机指令,当计算机指令在上述终端或上述第一服务器上运行时,使得该终端或该第一服务器执行上述方法实施例中的各个功能或者步骤。例如,该计算机可读存储介质可以是只读存储器(Read-Only Memory,ROM)、随机存取存储器(Random Access Memory, RAM)、只读光盘(Compact Disc Read-Only Memory, CD-ROM)、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0164] 本申请实施例还提供一种计算机程序产品,当计算机程序产品在上述终端或上述第一服务器上运行时,使得上述终端或上述第一服务器执行上述方法实施例中的各个功能或者步骤。

[0165] 通过以上实施方式的描述,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,仅以上述各功能模块的划分进行举例说明,实际应用中,可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成,即将装置的内部结构划分成不同的功能模块,以完成以上描述的全部或者部分功能。

[0166] 在本申请所提供的几个实施例中,应该理解到,所揭露的装置和方法,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,模块或单元的划分,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装置,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。

[0167] 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一个物理单元或多个物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个不同地方。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。

[0168] 另外,在本申请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。

[0169] 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,可以存储在一个可读取存储介质中。基于这样的理解,本申请实施例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个设备(可以是单片机,芯片等)或处理器(processor)执行本申请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、ROM、RAM、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的

介质。

[0170] 以上内容,仅为本申请的具体实施方式,但本申请的保护范围并不局限于此,任何在本申请揭露的技术范围内的变化或替换,都应涵盖在本申请的保护范围之内。因此,本申请的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

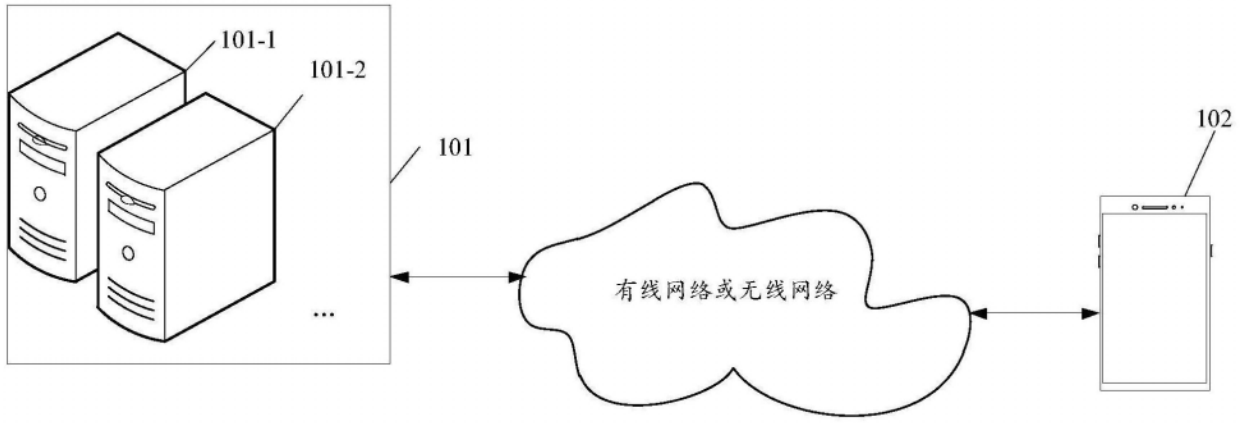


图1



图2

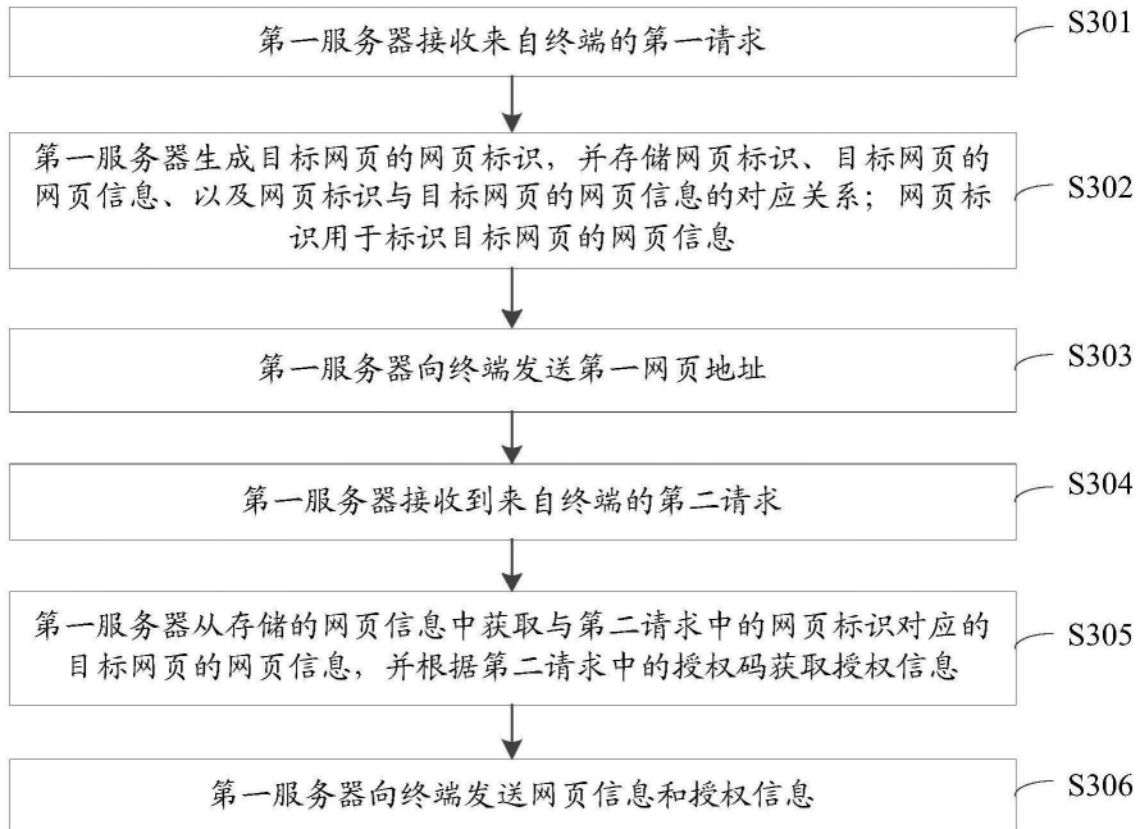


图3

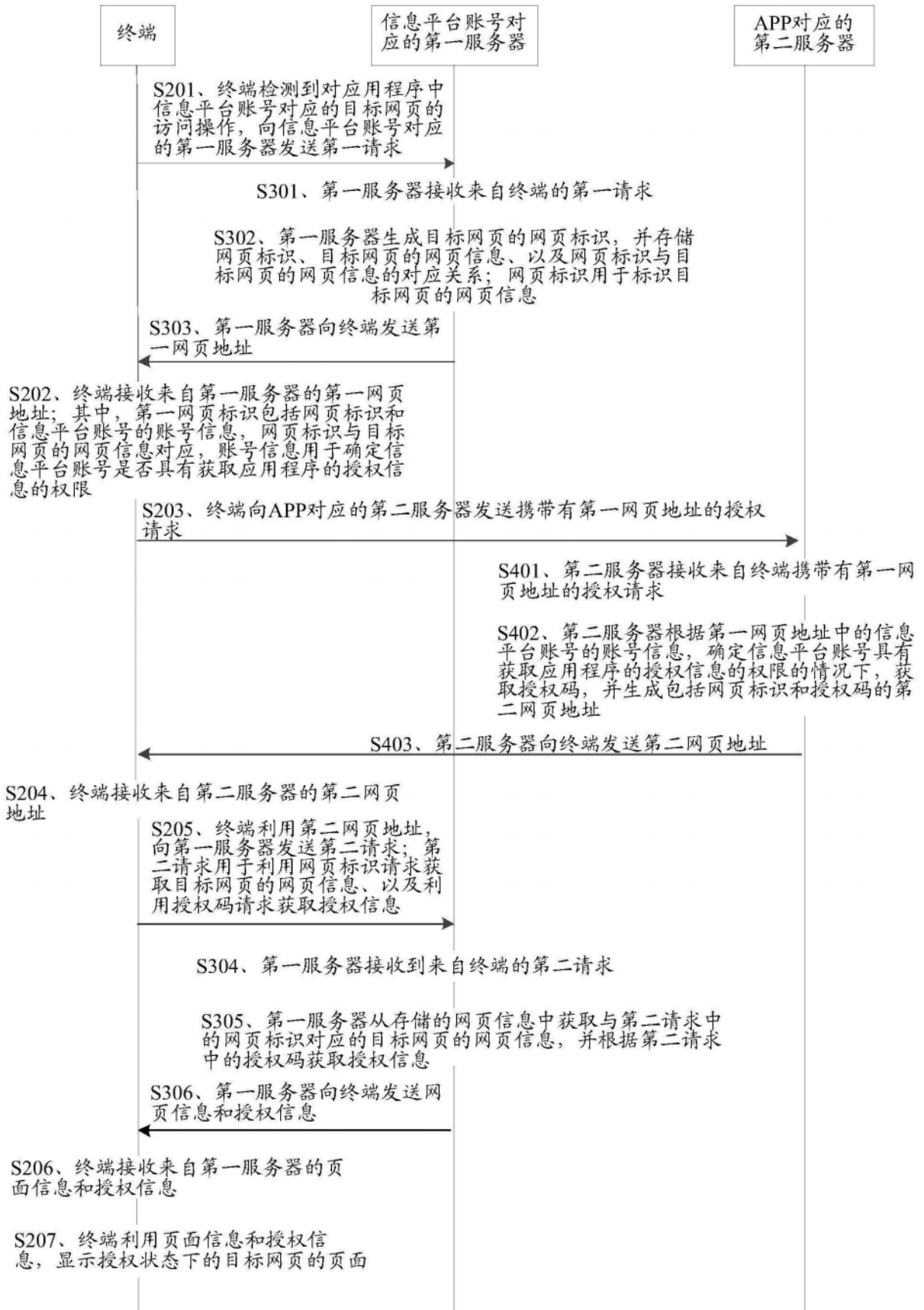


图4

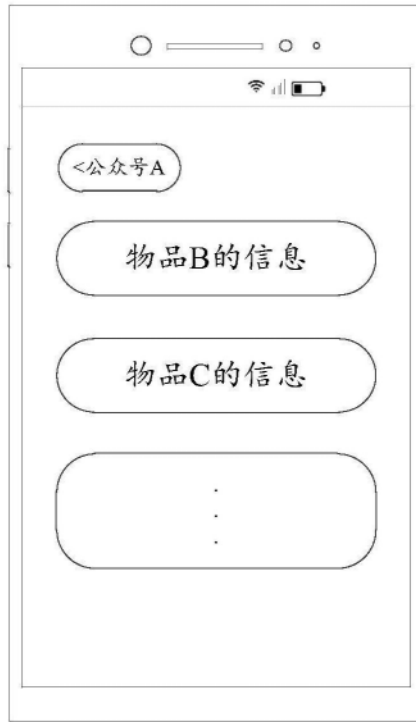


图5



图6



图7

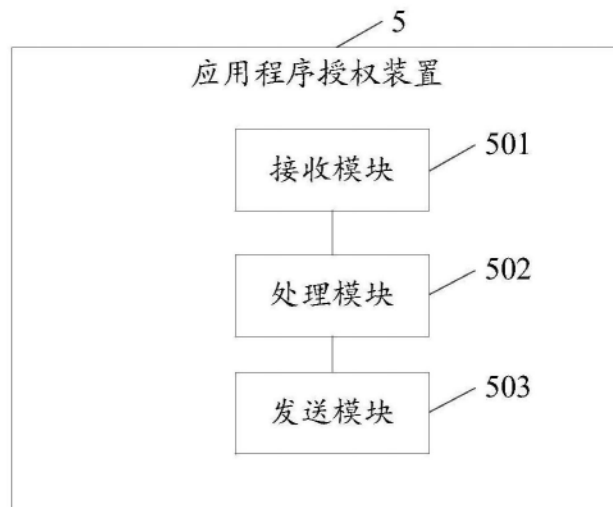


图8

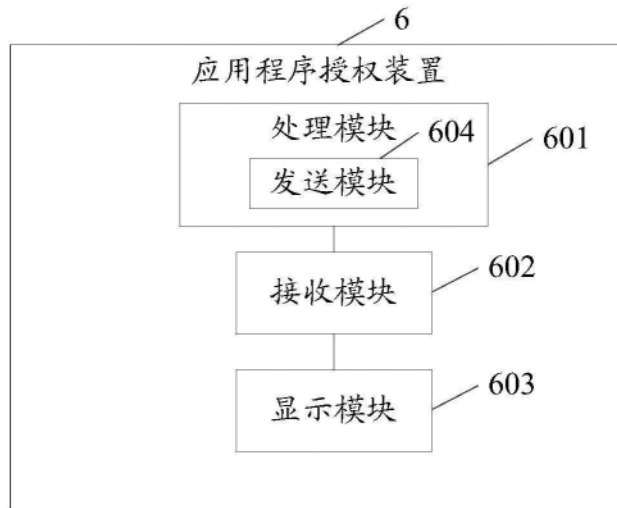


图9

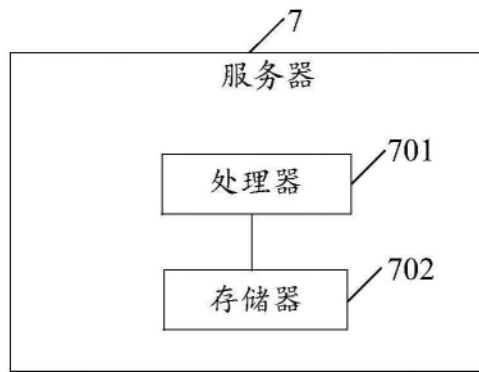


图10

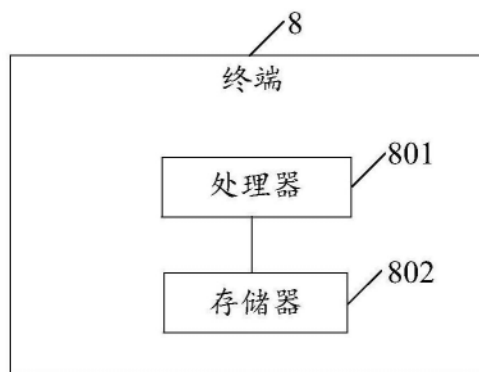


图11