



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112968876 A

(43) 申请公布日 2021.06.15

(21) 申请号 202110130009.4

(22) 申请日 2021.01.29

(71) 申请人 百度在线网络技术(北京)有限公司  
地址 100085 北京市海淀区上地十街10号  
百度大厦三层

(72) 发明人 刘俊启

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司  
11332

代理人 孟金喆

(51) Int. Cl.

H04L 29/06 (2006.01)

G06F 21/10 (2013.01)

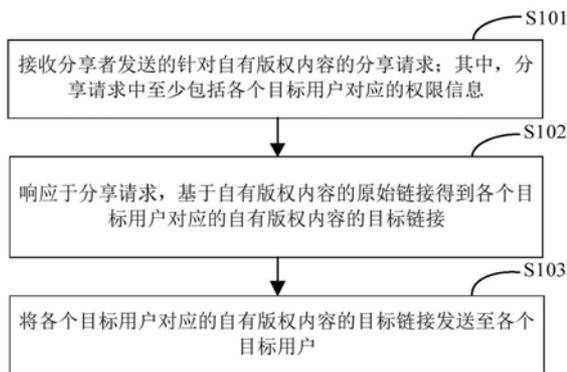
权利要求书2页 说明书7页 附图3页

(54) 发明名称

一种内容分享方法、装置、电子设备及存储介质

(57) 摘要

本公开公开了一种内容分享方法、装置、电子设备及存储介质,涉及互联网技术领域,尤其涉及人机交互技术。具体实施方案为:接收分享者发送的针对自有版权内容的分享请求;其中,该分享请求中至少包括各个目标用户对应的权限信息;响应于分享请求,基于自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接;将各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接发送至各个目标用户。本申请实施例可以在分享自有版权内容时限定权限,实现自有版权内容的完整性和可阅读性,从而可以提升用户的浏览体验。



1. 一种内容分享方法,所述方法包括:

接收分享者发送的针对自有版权内容的分享请求;其中,所述分享请求中至少包括各个目标用户对应的权限信息;

响应于所述分享请求,基于所述自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接;

将各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接发送至各个目标用户。

2. 根据权利要求1所述的方法,所述响应于所述分享请求,基于所述自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接,包括:

根据所述分享请求确定各个目标用户以及各个目标用户对应的权限信息;

将各个目标用户对应的权限信息添加到所述自有版权内容的初始链接中,得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接。

3. 根据权利要求2所述的方法,将各个目标用户对应的权限信息添加到所述自有版权内容的初始链接中,得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接,包括:

将各个目标用户对应的权限信息添加到所述自有版权内容的初始统一资源定位符URL中,得到各个目标用户对应的新的URL,将各个目标用户对应的新的URL作为得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标URL。

4. 根据权利要求3所述的方法,在所述将各个目标用户对应的权限信息添加到所述自有版权内容的初始统一资源定位符URL中,得到各个目标用户对应的新的URL之后,所述方法还包括:

基于所述分享者的信息和各个目标用户的信息,对各个目标用户对应的新的URL进行加密,得到各个用户对应的加密后的URL;将各个用户对应的加密后的URL作为得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标URL。

5. 根据权利要求1所述的方法,所述权限信息包括但不限于:所述分享者的标识、各个目标用户的标识、各个目标用户的授权使用信息;其中,所述授权使用信息包括但不限于:各个目标用户查看所述自有版权内容的有效时间段、各个目标用户能否二次分享所述自有版权内容、各个目标用户分享所述自有版权内容的费用信息;各个目标用户使用所述自有版权内容的访问权限标识、在预定时间段内使用所述自有版权内容的最多人数、同一个目标用户查看所述自有版权内容的最大次数。

6. 根据权利要求5所述的方法,所述访问权限标识为第一标识或者第二标识;其中,当所述访问权限标识为所述第一标识时,表示各个目标用户有权查看所述自有版权内容的全部信息;当所述访问权限标识为所述第二标识时,表示各个目标用户无权查看所述自有版权内容的全部信息。

7. 一种内容分享装置,所述装置包括:接收模块、链接生成模块和分享模块;其中,

所述接收模块,用于接收分享者发送的针对自有版权内容的分享请求;其中,所述分享请求中至少包括各个目标用户对应的权限信息;

所述链接生成模块,用于响应于所述分享请求,基于所述自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接;

所述分享模块,用于将各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接发送至各个目标用户。

8. 根据权利要求7所述的装置,所述链接生成模块包括:确定子模块和生成子模块;其中,

所述确定子模块,用于根据所述分享请求确定各个目标用户以及各个目标用户对应的权限信息;

所述生成子模块,用于将各个目标用户对应的权限信息添加到所述自有版权内容的初始链接中,得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接。

9. 根据权利要求8所述的装置,所述生成子模块,具体用于将各个目标用户对应的权限信息添加到所述自有版权内容的初始统一资源定位符URL中,得到各个目标用户对应的新的URL,将各个目标用户对应的新的URL作为得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标URL。

10. 根据权利要求9所述的装置,所述生成子模块,还用于基于所述分享者的信息和各个目标用户的信息,对各个目标用户对应的新的URL进行加密,得到各个用户对应的加密后的URL;将各个用户对应的加密后的URL作为得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标URL。

11. 根据权利要求7所述的装置,所述权限信息包括但不限于:所述分享者的标识、各个目标用户的标识、各个目标用户的授权使用信息;其中,所述授权使用信息包括但不限于:各个目标用户查看所述自有版权内容的有效时间段、各个目标用户能否二次分享所述自有版权内容、各个目标用户分享所述自有版权内容的费用信息;各个目标用户使用所述自有版权内容的访问权限标识、在预定时间段内使用所述自有版权内容的最多人数、同一个目标用户查看所述自有版权内容的最大次数。

12. 根据权利要求11所述的装置,所述访问权限标识为第一标识或者第二标识;其中,当所述访问权限标识为所述第一标识时,表示各个目标用户有权查看所述自有版权内容的全部信息;当所述访问权限标识为所述第二标识时,表示各个目标用户无权查看所述自有版权内容的全部信息。

13. 一种电子设备,包括:

至少一个处理器;以及

与所述至少一个处理器通信连接的存储器;其中,

所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的指令,所述指令被所述至少一个处理器执行,以使所述至少一个处理器能够执行权利要求1-6中任一项所述的方法。

14. 一种存储有计算机指令的非瞬时计算机可读存储介质,其中,所述计算机指令用于使所述计算机执行根据权利要求1-6中任一项所述的方法。

15. 一种计算机程序产品,包括计算机程序,所述计算机程序在被处理器执行时实现根据权利要求1-6中任一项所述的方法。

## 一种内容分享方法、装置、电子设备及存储介质

### 技术领域

[0001] 本公开涉及互联网技术领域,进一步涉及人机交互技术,尤其涉及一种内容分享方法、装置、电子设备及存储介质。

### 背景技术

[0002] 随着互联网技术的不断发展,用户使用终端进行内容分享变得越来越普遍。比如,用户使用即时通信应用程序与其他用户进行即时通信过程中,可以通过点击即时通信应用程序提供的分享入口,并选择需要分享的内容(例如图片、视频等),从而向其他用户分享该内容。

[0003] 在内容分享过程中,有一些内容是有版权的,分享该内容需要目标用户交费,否则目标用户只有观看一部分内容;即分享出去的内容,需要获得一些权限或者交费后才可以查看,或者只能查看一部分内容。例如,假设分享出去的视频的全部内容有45分钟,目标用户如果不交费或者没有权限,那么只能看8分钟;或者对于分享出去的文章,目标用户只能查看一部分内容。针对带有版权的内容,在初期生产后,需要分享给圈内的一些资深人士,这时如果收费或作一定的限制,显然是不合适的。

### 发明内容

[0004] 本申请提供了一种内容分享方法、装置、电子设备及存储介质,可以在分享自有版权内容时限定权限,实现自有版权内容的完整性和可阅读性,从而可以提升用户的浏览体验。

[0005] 根据本申请的第一方面,提供了一种内容分享方法,所述方法包括:

[0006] 接收分享者发送的针对自有版权内容的分享请求;其中,所述分享请求中至少包括各个目标用户对应的权限信息;

[0007] 响应于所述分享请求,基于所述自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接;

[0008] 将各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接发送至各个目标用户。

[0009] 根据本申请的第二方面,提供了一种内容分享装置,所述装置包括:接收模块、链接生成模块和分享模块;其中,

[0010] 所述接收模块,用于接收分享者发送的针对自有版权内容的分享请求;其中,所述分享请求中至少包括各个目标用户对应的权限信息;

[0011] 所述链接生成模块,用于响应于所述分享请求,基于所述自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接;

[0012] 所述分享模块,用于将各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接发送至各个目标用户。

[0013] 根据本申请的第三方面,提供了一种电子设备,包括:

[0014] 一个或多个处理器;

[0015] 存储器,用于存储一个或多个程序,

[0016] 当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行,使得所述一个或多个处理器实现本申请任意实施例所述的内容分享方法。

[0017] 根据本申请的第四方面,提供了一种存储介质,其上存储有计算机程序,该程序被处理器执行时实现本申请任意实施例所述的内容分享方法。

[0018] 根据本申请的第五方面,提供了一种计算机程序产品,当所述计算机程序产品被计算机设备执行时实现本申请任意实施例所述的内容分享方法。

[0019] 根据本申请的技术解决了现有技术中在分享自有版权内容时,目标用户需要交费后才能查看完整信息的技术问题,本申请提供的技术方案,可以在分享自有版权内容时限定权限,实现自有版权内容的完整性和可阅读性,从而可以提升用户的浏览体验。

[0020] 应当理解,本部分所描述的内容并非旨在标识本公开的实施例的关键或重要特征,也不用于限制本公开的范围。本公开的其它特征将通过以下的说明书而变得容易理解。

### 附图说明

[0021] 附图用于更好地理解本方案,不构成对本申请的限定。其中:

[0022] 图1是本申请实施例提供的内容分享方法的第一流程示意图;

[0023] 图2是本申请实施例提供的内容分享方法的第二流程示意图;

[0024] 图3是本申请实施例提供的内容分享装置的结构示意图;

[0025] 图4是本申请实施例提供的链接生成模块的结构示意图;

[0026] 图5是用来实现本申请实施例的内容分享方法的电子设备的框图。

### 具体实施方式

[0027] 以下结合附图对本公开的示范性实施例做出说明,其中包括本公开实施例的各种细节以助于理解,应当将它们认为仅仅是示范性的。因此,本领域普通技术人员应当认识到,可以对这里描述的实施例做出各种改变和修改,而不会背离本公开的范围和精神。同样,为了清楚和简明,以下的描述中省略了对公知功能和结构的描述。

[0028] 实施例一

[0029] 图1是本申请实施例提供的内容分享方法的第一流程示意图,该方法可以由内容分享装置或者电子设备来执行,该装置或者电子设备可以由软件和/或硬件的方式实现,该装置或者电子设备可以集成在任何具有网络通信功能的智能设备中。如图1所示,内容分享方法可以包括以下步骤:

[0030] S101、接收分享者发送的针对自有版权内容的分享请求;其中,分享请求中至少包括各个目标用户对应的权限信息。

[0031] 在本步骤中,电子设备可以接收分享者发送的针对自有版权内容的分享请求;其中,分享请求中至少包括各个目标用户对应的权限信息。具体地,该权限信息包括但不限于:分享者的标识、各个目标用户的标识、各个目标用户的授权使用信息;其中,授权使用信息包括但不限于:各个目标用户查看自有版权内容的有效时间段、各个目标用户能否二次分享自有版权内容、各个目标用户分享自有版权内容的费用信息;各个目标用户使用自有版权内容的访问权限标识、在预定时间段内使用自有版权内容的最多人数、同一个目标用

户查看自有版权内容的最大次数。进一步地,访问权限标识可以为第一标识或者第二标识;其中,当访问权限标识为第一标识时,表示各个目标用户有权查看自有版权内容的全部信息;当访问权限标识为第二标识时,表示各个目标用户无权查看自有版权内容的全部信息,即各个目标用户只能查看自有版权内容的一部分信息。

[0032] S102、响应于分享请求,基于自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接。

[0033] 在本步骤中,电子设备可以响应于分享请求,基于自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接。具体地,电子设备可以先根据分享请求确定各个目标用户以及各个目标用户对应的权限信息;然后将各个目标用户对应的权限信息添加到自有版权内容的初始链接中,得到各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接。

[0034] S103、将各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接发送至各个目标用户。

[0035] 在本步骤中,电子设备可以将各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接发送至各个目标用户,这样可以使得各个目标用户到相应的内容服务器中获取自有版权内容。具体地,电子设备可以将不同的目标用户对应的自有版权内容的目标链接发送至不同的目标用户。例如,电子设备可以将目前用户A对应的自有版权内容的目标链接发送至目标用户A,使得目标用户A可以到相应的内容服务器中获取自有版权内容;此时分享者可以提供给目标用户A对应的分享权限;电子设备还可以将目前用户B对应的自有版权内容的目标链接发送至目标用户B,使得目标用户B可以到相应的内容服务器中获取自有版权内容;此时分享者可以提供给目标用户B对应的分享权限。以此类推。当目标用户打开各自接收到的目标链接时,即可根据分享者的相关配置,进行针对用户的带权阅读。

[0036] 本申请实施例提出的内容分享方法,先接收分享者发送的针对自有版权内容的分享请求;其中,该分享请求中至少包括各个目标用户对应的权限信息;然后响应于该分享请求,基于自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接;再将各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接发送至各个目标用户。也就是说,本申请可以基于自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接,即在分享自有版权内容时限定权限。而在现有的内容分享方法中,有一些内容是有版权的,分享该内容需要目标用户交费,否则目标用户只有观看一部分内容。因为本申请采用了在分享自有版权内容时限定权限的技术手段,克服了现有技术中在分享自有版权内容时,目标用户需要交费后才能查看完整信息的技术问题,本申请提供的技术方案,可以在分享自有版权内容时限定权限,实现自有版权内容的完整性和可阅读性,从而可以提升用户的浏览体验;并且,本申请实施例的技术方案实现简单方便、便于普及,适用范围更广。

[0037] 实施例二

[0038] 图2是本申请实施例提供的内容分享方法的第二流程示意图。基于上述技术方案进一步优化与扩展,并可以与上述各个可选实施方式进行结合。如图2所示,内容分享方法可以包括以下步骤:

[0039] S201、接收分享者发送的针对自有版权内容的分享请求;其中,分享请求中至少包括各个目标用户对应的权限信息。

[0040] S202、根据分享请求确定各个目标用户以及各个目标用户对应的权限信息。

[0041] 在本步骤中,电子设备可以根据分享请求确定各个目标用户以及各个目标用户对

应的权限信息。具体地,电子设备可以针对分享者发送的针对自有版权内容的分享请求进行解析,得到分享请求的解析结果。由于该分享请求中至少包括各个目标用户对应的权限信息,因此,电子设备可以在分享请求的解析结果中获取到各个目标用户的标识以及各个目标用户对应的权限信息,从而可以基于各个目标用户的标识确定出各个目标用户。

[0042] S203、将各个目标用户对应的权限信息添加到自有版权内容的初始链接中,得到各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接。

[0043] 在本步骤中,电子设备可以将各个目标用户对应的权限信息添加到自有版权内容的初始链接中,得到各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接。具体地,电子设备可以将各个目标用户对应的权限信息添加到自有版权内容的初始统一资源定位符URL中,得到各个目标用户对应的新的URL,将各个目标用户对应的新的URL作为得到各个目标用户对应的自有版权内容的目标URL。较佳地,电子设备还可以基于分享者的信息和各个目标用户的信息,对各个目标用户对应的新的URL进行加密,得到各个用户对应的加密后的URL;然后将各个用户对应的加密后的URL作为得到各个目标用户对应的自有版权内容的目标URL。

[0044] S204、将各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接发送至各个目标用户。

[0045] 在本申请的具体实施例中,权限信息包括但不限于:分享者的标识、各个目标用户的标识、各个目标用户的授权使用信息;其中,授权使用信息包括但不限于:各个目标用户查看自有版权内容的有效时间段、各个目标用户能否二次分享自有版权内容、各个目标用户分享自有版权内容的费用信息;各个目标用户使用自有版权内容的访问权限标识、在预定时间段内使用自有版权内容的最多人数、同一个目标用户查看自有版权内容的最大次数。在上述配置信息的基础上,电子设备可以根据链接的分享配置进行处理。例如,在仅好友可用的场景下,a)如打开:则要求当前用户在当前的平台中登陆(假设分享者在分享时选择的平台P,则需要目标用户在平台P中打开,并且该目标用户在P平台中与分享者是好友关系);那么,如果目标用户与分享者是好友关系,则该目标用户以有权的方式浏览;如果该目标用户和分享者不是好友关系,则该目标用户以无授权的方式浏览。b)如关闭:则目标用户以有权的方式浏览。再例如,假设分享者预先设定在预定时间段内使用自有版权内容的最多人数为2,当前的目标用户的人数超过了2时,那么其他目标用户再次打开时则以无权的方式浏览,反之,以有权的方式浏览。再例如,假设分享者预先设定各个目标用户查看自有版权内容的有效时间段为12小时,那么,如果当前时间距离分享时超过了12小时,则以无权的方式浏览,反之,以有权的方式浏览。

[0046] 本申请提供的技术方案,与当前业界内的分享方式相比,本申请提供的内容分享方法的核心价值在对于自产内容的分享。针对于平台的特征,对于自主内容的生产,适当地解除平台的一些版权方面的限制,实现内容的完整性和可阅读性;提升了个人影响力的同时,也提升了个人的内容的浏览的体验提升;分享到第三方平台时,对于其它潜在的用户,可以进行分享的内容的完整的查看,导流的价值也得到的体现。间接的也提升了平台的价值。

[0047] 本申请实施例提出的内容分享方法,先接收分享者发送的针对自有版权内容的分享请求;其中,该分享请求中至少包括各个目标用户对应的权限信息;然后响应于该分享请求,基于自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接;再将各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接发送至各个目标用户。也就是说,本申请

可以基于自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的自有版权内容的目标链接,即在分享自有版权内容时限定权限。而在现有的内容分享方法中,有一些内容是有版权的,分享该内容需要目标用户交费,否则目标用户只有观看一部分内容。因为本申请采用了在分享自有版权内容时限定权限的技术手段,克服了现有技术中在分享自有版权内容时,目标用户需要交费后才能查看完整信息的技术问题,本申请提供的技术方案,可以在分享自有版权内容时限定权限,实现自有版权内容的完整性和可阅读性,从而可以提升用户的浏览体验;并且,本申请实施例的技术方案实现简单方便、便于普及,适用范围更广。

[0048] 实施例三

[0049] 图3是本申请实施例提供的内容分享装置的结构示意图。如图3所示,所述装置300包括:接收模块301、链接生成模块302和分享模块303;其中,

[0050] 所述接收模块301,用于接收分享者发送的针对自有版权内容的分享请求;其中,所述分享请求中至少包括各个目标用户对应的权限信息;

[0051] 所述链接生成模块302,用于响应于所述分享请求,基于所述自有版权内容的原始链接得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接;

[0052] 所述分享模块303,用于将各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接发送至各个目标用户。

[0053] 图4是本申请实施例提供的链接生成模块的结构示意图。如图4所示,所述链接生成模块302包括:确定子模块3021和生成子模块3022;其中,

[0054] 所述确定子模块3021,用于根据所述分享请求确定各个目标用户以及各个目标用户对应的权限信息;

[0055] 所述生成子模块3022,用于将各个目标用户对应的权限信息添加到所述自有版权内容的初始链接中,得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标链接。

[0056] 进一步的,所述生成子模块3022,具体用于将各个目标用户对应的权限信息添加到所述自有版权内容的初始统一资源定位符URL中,得到各个目标用户对应的新的URL,将各个目标用户对应的新的URL作为得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标URL。

[0057] 进一步的,所述生成子模块3022,还用于基于所述分享者的信息和各个目标用户的信息,对各个目标用户对应的新的URL进行加密,得到各个用户对应的加密后的URL;将各个用户对应的加密后的URL作为得到各个目标用户对应的所述自有版权内容的目标URL。

[0058] 进一步的,所述权限信息包括但不限于:所述分享者的标识、各个目标用户的标识、各个目标用户的授权使用信息;其中,所述授权使用信息包括但不限于:各个目标用户查看所述自有版权内容的有效时间段、各个目标用户能否二次分享所述自有版权内容、各个目标用户分享所述自有版权内容的费用信息;各个目标用户使用所述自有版权内容的访问权限标识、在预定时间段内使用所述自有版权内容的最多人数、同一个目标用户查看所述自有版权内容的最大次数。

[0059] 进一步的,所述访问权限标识为第一标识或者第二标识;其中,当所述访问权限标识为所述第一标识时,表示各个目标用户有权查看所述自有版权内容的全部信息;当所述访问权限标识为所述第二标识时,表示各个目标用户无权查看所述自有版权内容的全部信息。

[0060] 上述内容分享装置可执行本申请任意实施例所提供的方法,具备执行方法相应的

功能模块和有益效果。未在本实施例中详尽描述的技术细节,可参见本申请任意实施例提供的内容分享方法。

[0061] 实施例四

[0062] 根据本公开的实施例,本公开还提供了一种电子设备、一种可读存储介质和一种计算机程序产品。

[0063] 图5示出了可以用来实施本公开的实施例的示例电子设备500的示意性框图。电子设备旨在表示各种形式的数字计算机,诸如,膝上型计算机、台式计算机、工作台、个人数字助理、服务器、刀片式服务器、大型计算机、和其它适合的计算机。电子设备还可以表示各种形式的移动装置,诸如,个人数字处理、蜂窝电话、智能电话、可穿戴设备和其它类似的计算装置。本文所示的部件、它们的连接和关系、以及它们的功能仅仅作为示例,并且不意在限制本文中描述的和/或者要求的本公开的实现。

[0064] 如图5所示,设备500包括计算单元501,其可以根据存储在只读存储器 (ROM) 502中的计算机程序或者从存储单元508加载到随机访问存储器 (RAM) 503中的计算机程序,来执行各种适当的动作和处理。在RAM 503中,还可存储设备500操作所需的各种程序和数据。计算单元501、ROM 502以及RAM 503通过总线504彼此相连。输入/输出 (I/O) 接口505也连接至总线504。

[0065] 设备500中的多个部件连接至I/O接口505,包括:输入单元506,例如键盘、鼠标等;输出单元507,例如各种类型的显示器、扬声器等;存储单元508,例如磁盘、光盘等;以及通信单元509,例如网卡、调制解调器、无线通信收发机等。通信单元509允许设备500通过诸如因特网的计算机网络和/或各种电信网络与其他设备交换信息/数据。

[0066] 计算单元501可以是各种具有处理和计算能力的通用和/或专用处理组件。计算单元501的一些示例包括但不限于中央处理单元 (CPU)、图形处理单元 (GPU)、各种专用的人工智能 (AI) 计算芯片、各种运行机器学习模型算法的计算单元、数字信号处理器 (DSP)、以及任何适当的处理器、控制器、微控制器等。计算单元501执行上文所描述的各个方法和处理,例如内容分享方法。例如,在一些实施例中,内容分享方法可被实现为计算机软件程序,其被有形地包含于机器可读介质,例如存储单元508。在一些实施例中,计算机程序的部分或者全部可以经由ROM 502和/或通信单元509而被载入和/或安装到设备500上。当计算机程序加载到RAM 503并由计算单元501执行时,可以执行上文描述的内容分享方法的一个或多个步骤。备选地,在其他实施例中,计算单元501可以通过其他任何适当的方式(例如,借助于固件)而被配置为执行内容分享方法。

[0067] 本文中以上描述的系统和技术和各种实施方式可以在数字电子电路系统、集成电路系统、场可编程门阵列 (FPGA)、专用集成电路 (ASIC)、专用标准产品 (ASSP)、芯片上系统的系统 (SOC)、负载可编程逻辑设备 (CPLD)、计算机硬件、固件、软件、和/或它们的组合中实现。这些各种实施方式可以包括:实施在一个或者多个计算机程序中,该一个或者多个计算机程序可在包括至少一个可编程处理器的可编程系统上执行和/或解释,该可编程处理器可以是专用或者通用可编程处理器,可以从存储系统、至少一个输入装置、和至少一个输出装置接收数据和指令,并且将数据和指令传输至该存储系统、该至少一个输入装置、和该至少一个输出装置。

[0068] 用于实施本公开的方法的程序代码可以采用一个或多个编程语言的任何组合来

编写。这些程序代码可以提供给通用计算机、专用计算机或其他可编程数据处理装置的处理器或控制器,使得程序代码当由处理器或控制器执行时使流程图和/或框图中所规定的功能/操作被实施。程序代码可以完全在机器上执行、部分地在机器上执行,作为独立软件包部分地在机器上执行且部分地在远程机器上执行或完全在远程机器或服务服务器上执行。

[0069] 在本公开的上下文中,机器可读介质可以是有形的介质,其可以包含或存储以供指令执行系统、装置或设备使用或与指令执行系统、装置或设备结合地使用的程序。机器可读介质可以是机器可读信号介质或机器可读储存介质。机器可读介质可以包括但不限于电子的、磁性的、光学的、电磁的、红外的、或半导体系统、装置或设备,或者上述内容的任何合适组合。机器可读存储介质的更具体示例会包括基于一个或多个线的电气连接、便携式计算机盘、硬盘、随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、可擦除可编程只读存储器(EPROM或快闪存储器)、光纤、便捷式紧凑盘只读存储器(CD-ROM)、光学储存设备、磁储存设备、或上述内容的任何合适组合。

[0070] 为了提供与用户的交互,可以在计算机上实施此处描述的系统和技术,该计算机具有:用于向用户显示信息的显示装置(例如,CRT(阴极射线管)或者LCD(液晶显示器)监视器);以及键盘和指向装置(例如,鼠标或者轨迹球),用户可以通过该键盘和该指向装置来将输入提供给计算机。其它种类的装置还可以用于提供与用户的交互;例如,提供给用户的反馈可以是任何形式的传感反馈(例如,视觉反馈、听觉反馈、或者触觉反馈);并且可以用任何形式(包括声输入、语音输入或者、触觉输入)来接收来自用户的输入。

[0071] 可以将此处描述的系统和技术实施在包括后台部件的计算系统(例如,作为数据服务器)、或者包括中间件部件的计算系统(例如,应用服务器)、或者包括前端部件的计算系统(例如,具有图形用户界面或者网络浏览器的用户计算机,用户可以通过该图形用户界面或者该网络浏览器来与此处描述的系统和技术实施方式交互)、或者包括这种后台部件、中间件部件、或者前端部件的任何组合的计算系统中。可以通过任何形式或者介质的数字数据通信(例如,通信网络)来将系统的部件相互连接。通信网络的示例包括:局域网(LAN)、广域网(WAN)、区块链网络和互联网。

[0072] 计算机系统可以包括客户端和服务端。客户端和服务端一般远离彼此并且通常通过通信网络进行交互。通过在相应的计算机上运行并且彼此具有客户端-服务器关系的计算机程序来产生客户端和服务端的关系。服务器可以是云服务器,又称为云计算服务器或云主机,是云计算服务体系中的一项主机产品,以解决了传统物理主机与VPS服务中,存在的管理难度大,业务扩展性弱的缺陷。

[0073] 应该理解,可以使用上面所示的各种形式的流程,重新排序、增加或删除步骤。例如,本公开中记载的各步骤可以并行地执行也可以顺序地执行也可以不同的次序执行,只要能够实现本公开公开的技术方案所期望的结果,本文在此不进行限制。

[0074] 上述具体实施方式,并不构成对本公开保护范围的限制。本领域技术人员应该明白的是,根据设计要求和因素,可以进行各种修改、组合、子组合和替代。任何在本公开的精神和原则之内所作的修改、等同替换和改进等,均应包含在本公开保护范围之内。

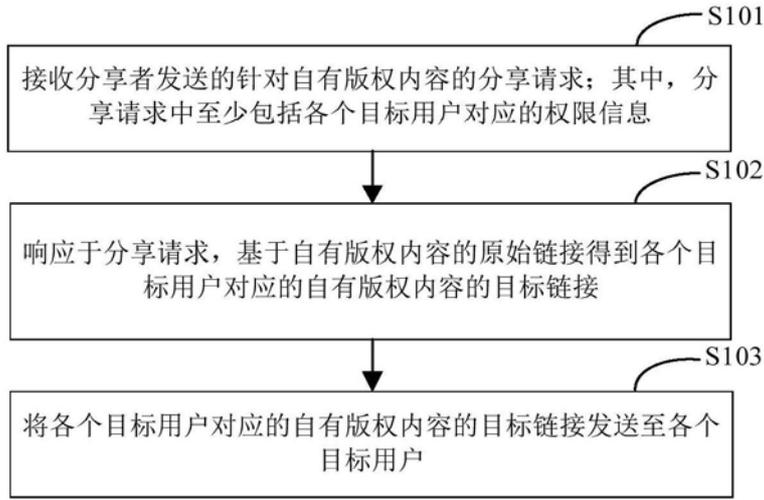


图1

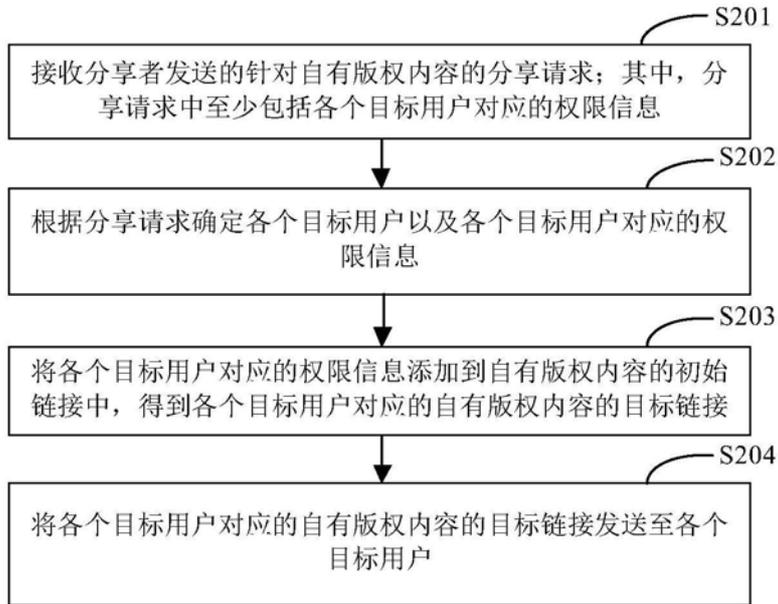


图2

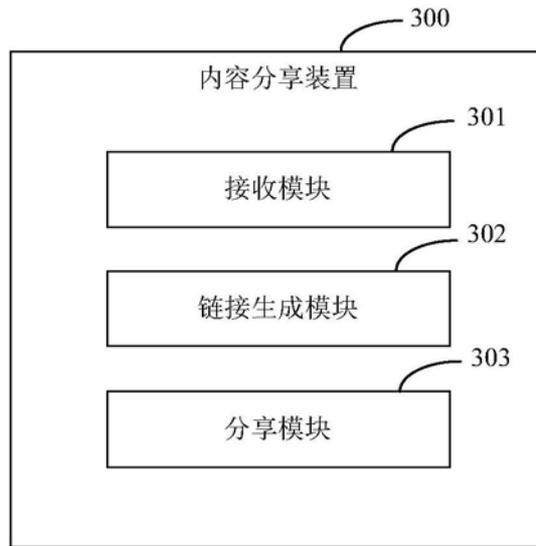


图3

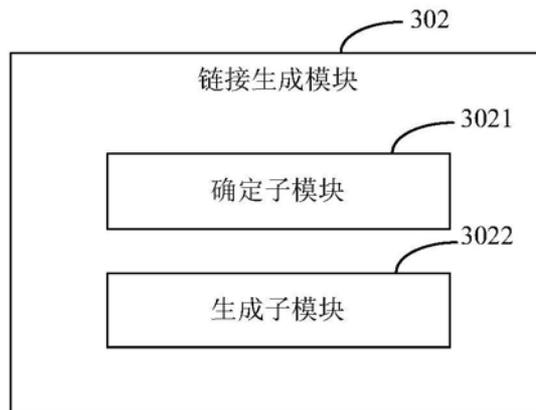


图4

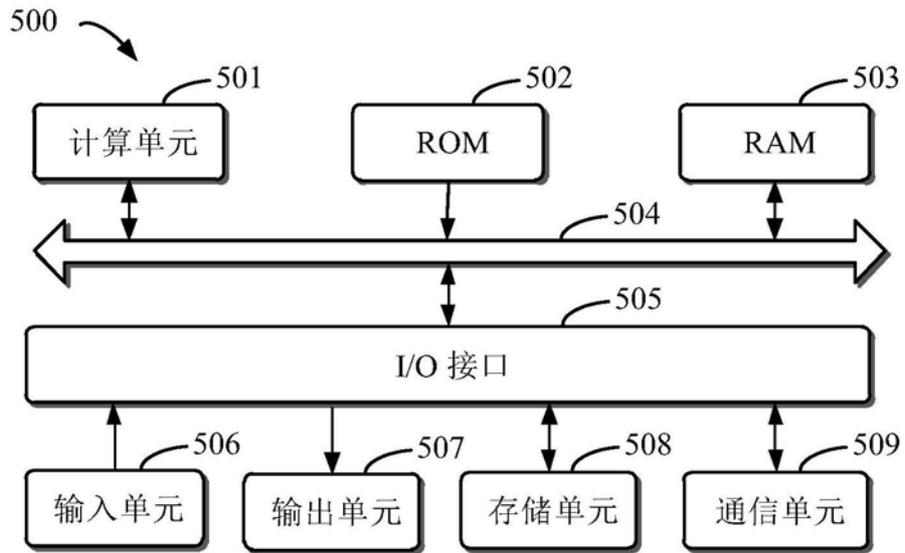


图5