



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109069923 A

(43)申请公布日 2018.12.21

(21)申请号 201780023560.0

(22)申请日 2017.01.24

(30)优先权数据

2016-079443 2016.04.12 JP

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2018.10.12

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2017/002372 2017.01.24

(87)PCT国际申请的公布数据

W02017/179263 JA 2017.10.19

(71)申请人 CY游戏公司

地址 日本东京都

(72)发明人 仓林修一

(74)专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事务所(普通合伙) 11277

代理人 刘新宇

(51)Int.Cl.

A63F 13/35(2014.01)

G06F 17/30(2006.01)

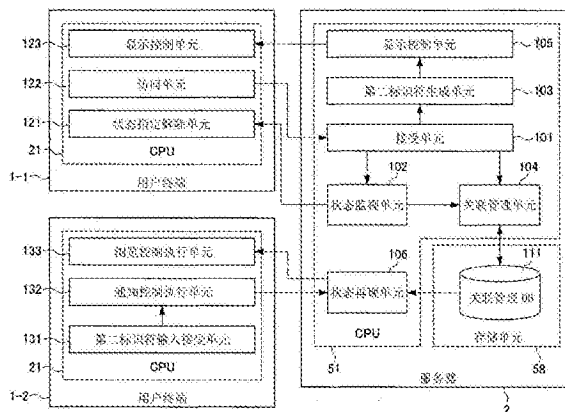
权利要求书3页 说明书18页 附图12页

(54)发明名称

程序、信息处理装置、信息处理方法和信息处理系统

(57)摘要

建立用于在用户之间和装置之间立即共享表示多个状态中的特定状态的数据的方法。状态监视单元(102)监视在进行了使用第一标识符的访问的用户终端(1-1)处特定状态的指定是否正在继续。在接受单元(101)接受通过用户终端(1-1)使用第一标识符的访问的情况下,第二标识符生成单元(103)生成第二标识符。在用户终端(1-1)处在特定状态的指定正在继续的时间段期间或在该时间段结束后的规定时间段期间,关联管理单元(104)管理与特定状态相对应的第一标识符和所生成的第二标识符之间的关联,之后,在判断为在用户终端(1-1)处特定状态的指定已经结束或者在该结束之后经过了规定时间段的情况下,关联管理单元(104)丢弃第一标识符和第二个标识符之间的关联。



1. 一种程序,用于使服务器执行控制处理,所述服务器与多个终端通信,所述多个终端能够基于用户的任意指定来显示所指定的能够再现的特定状态,所述控制处理包括:

接受步骤,用于从所述多个终端中的第一终端接受使用与所述特定状态唯一关联的第一标识符的访问;

监视步骤,用于监视在进行了使用所述第一标识符的访问的所述第一终端处所述特定状态的指定是否正在继续;

生成步骤,用于在接受所述第一终端所进行的使用所述第一标识符的访问的情况下,生成第二标识符;

显示控制步骤,用于执行用于在所述第一终端上显示所生成的所述第二标识符的控制;

管理步骤,用于在所述第一终端处所述特定状态的指定正在继续的时间段期间或者在该时间段结束之后的规定时间段期间,管理与所述特定状态相对应的所述第一标识符和所生成的所述第二标识符之间的关联,之后,在判断为在所述第一终端处所述特定状态的指定已经结束或者在该结束后经过了所述规定时间段的情况下,丢弃所述第一标识符和所述第二标识符之间的关联;以及

状态再现步骤,用于在所述管理步骤中所述管理正在继续期间从所述多个终端中的第二终端通知了所述第二标识符的情况下,执行用于使得能够在所述第二终端处再现与同所述第二标识符相关联的所述第一标识符相对应的所述特定状态的控制。

2. 根据权利要求1所述的程序,其中,所述接受步骤包括如下步骤:接受使用包括所述第一标识符作为元素的URL的访问,作为使用所述第一标识符的访问。

3. 根据权利要求1或2所述的程序,其中,所述生成步骤包括如下步骤:生成具有比在所述第一标识符中提供的信息量少的信息量的标识符作为所述第二标识符。

4. 一种信息处理装置,其具有与多个终端通信的服务器的功能,所述多个终端能够基于用户的任意指定来显示所指定的能够再现的特定状态,所述信息处理装置包括:

接受部件,用于从所述多个终端中的第一终端接受使用与所述特定状态唯一关联的第一标识符的访问;

监视部件,用于监视在进行了使用所述第一标识符的访问的所述第一终端处所述特定状态的指定是否正在继续;

生成部件,用于在接受所述第一终端所进行的使用所述第一标识符的访问的情况下,生成第二标识符;

显示控制部件,用于执行用于在所述第一终端上显示所生成的所述第二标识符的控制;

管理部件,用于在所述第一终端处所述特定状态的指定正在继续的时间段期间或者在该时间段结束之后的规定时间段期间,管理与所述特定状态相对应的所述第一标识符和所生成的所述第二标识符之间的关联,之后,在判断为在所述第一终端处所述特定状态的指定已经结束或者在该结束后经过了所述规定时间段的情况下,丢弃所述第一标识符和所述第二标识符之间的关联;以及

状态再现部件,用于在所述管理部件中所述管理正在继续期间从所述多个终端中的第二终端通知了所述第二标识符的情况下,执行用于使得能够在所述第二终端处再现与同所

述第二标识符相关联的所述第一标识符相对应的所述特定状态的控制。

5. 一种信息处理方法,其由与多个终端通信的服务器来执行,所述多个终端能够基于用户的任意指定来显示所指定的能够再现的特定状态,所述信息处理方法包括:

接受步骤,用于从所述多个终端中的第一终端接受使用与所述特定状态唯一关联的第一标识符的访问;

监视步骤,用于监视在进行了使用所述第一标识符的访问的所述第一终端处所述特定状态的指定是否正在继续;

生成步骤,用于在接受所述第一终端所进行的使用所述第一标识符的访问的情况下,生成第二标识符;

显示控制步骤,用于执行用于在所述第一终端上显示所生成的所述第二标识符的控制;

管理步骤,用于在所述第一终端处所述特定状态的指定正在继续的时间段期间或者在该时间段结束之后的规定时间段期间,管理与所述特定状态相对应的所述第一标识符和所生成的所述第二标识符之间的关联,之后,在判断为在所述第一终端处所述特定状态的指定已经结束或者在该结束后经过了所述规定时间段的情况下,丢弃所述第一标识符和所述第二标识符之间的关联;以及

状态再现步骤,用于在所述管理步骤中所述管理正在继续期间从所述多个终端中的第二终端通知了所述第二标识符的情况下,执行用于使得能够在所述第二终端处再现与同所述第二标识符相关联的所述第一标识符相对应的所述特定状态的控制。

6. 一种信息处理系统,其包括服务器和多个终端,所述多个终端能够基于用户的任意指定来显示所指定的能够再现的特定状态,其中:

所述服务器包括:

接受部件,用于从所述多个终端中的第一终端接受使用与所述特定状态唯一关联的第一标识符的访问;

监视部件,用于监视在进行了使用所述第一标识符的访问的所述第一终端处所述特定状态的指定是否正在继续;

生成部件,用于在接受所述第一终端所进行的使用所述第一标识符的访问的情况下,生成第二标识符;

显示控制部件,用于执行用于在所述第一终端上显示所生成的所述第二标识符的控制;

管理部件,用于在所述第一终端处所述特定状态的指定正在继续的时间段期间或者在该时间段结束之后的规定时间段期间,管理与所述特定状态相对应的所述第一标识符和所生成的所述第二标识符之间的关联,之后,在判断为在所述第一终端处所述特定状态的指定已经结束或者在该结束后经过了所述规定时间段的情况下,丢弃所述第一标识符和所述第二标识符之间的关联;以及

状态再现部件,用于在所述管理部件中所述管理正在继续期间从所述多个终端中的第二终端通知了所述第二标识符的情况下,执行用于使得能够在所述第二终端处再现与同所述第二标识符相关联的所述第一标识符相对应的所述特定状态的控制,

所述多个终端中的所述第一终端包括:

访问部件,用于进行使用与所述特定状态唯一关联的所述第一标识符的访问;以及
显示部件,用于在所述服务器处与所述第一标识符相关联地生成所述第二标识符的情况下,响应于所述服务器的所述显示控制部件的控制而显示所述第二标识符,其中所述第二标识符仅在所述特定状态的指定正在继续的时间段期间或者在该时间段结束之后的规定时间段期间有效;以及

所述多个终端中的所述第二终端包括:

第一控制部件,用于接受所述服务器所生成的显示在所述第一终端上的所述第二标识符的输入,并且执行用于向所述服务器通知所述第二标识符的控制;以及

第二控制部件,用于在所述服务器处所述监视部件的监视正在继续期间在所述第一控制部件的控制下通知了所述第二标识符的情况下,响应于所述服务器的所述状态再现部件的控制来执行用于再现所述特定状态以使得所述第二终端的用户能够浏览所述特定状态的控制。

程序、信息处理装置、信息处理方法和信息处理系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种程序、信息处理装置、信息处理方法和信息处理系统。

背景技术

[0002] 已经存在如下技术：在包括与服务器通信连接的多个终端的系统中经由通信网络使终端A和另一终端B同步，使得可以将将在某一定时在终端A处所指定的特定状态（在Web浏览器中显示的Web页面）与终端B共享（例如，参见专利文献1）。

[0003] 然而，为了以特定信息安全水平实现该技术，终端A和终端B中的一个终端需要针对另一终端执行认证处理。服务器需要管理与各个终端相对应的用户信息，以实现这种认证处理。然而，需要密切关注用户信息的管理，并且存在由于某种原因而导致用户信息不能存储在服务器或终端上的情况。

[0004] 然后，虽然要求不经由通信连接来共享特定状态，但是为了满足该要求，在信息量庞大的情况下需要大量劳力来进行共享。因此，期望共享信息的量足够小以使用户容易记住或传达。

[0005] 作为用于将对于人而言太大而无法记住的信息量缩短至特定量的示例，存在如下技术：预先将Web上的URL缩短为较短的串，将原始的长URL与在登记该URL时生成的短URL相关联，并且当访问该短URL时，访问被转移到原始长URL（例如，参见专利文献2）。

[0006] 引用列表

[0007] 专利文献

[0008] 专利文献1：日本特开2013-120603

[0009] 专利文献2：日本特开2012-174205

发明内容

[0010] 发明要解决的问题

[0011] 然而，即使利用上述缩短URL的技术，也不能显著缩短作为仅由小写字母和数字构成的标识符的URL中的字符数，因此，URL不适合于口头传达。

[0012] 另外，由于每次登记新数据时都会消耗标识符的组合，因此缩短URL的方法是可扩展的。

[0013] 另外，URL如其名称（即统一资源定位符）所表现地，表示Web上的信息的位置，并且在这些位置处提供的信息（对应于上述特定状态）可以由Web页面制作者任意指定。具体地，尽管表示由特定URL标识的公司首页的内容的信息是任意指定的，但是现有URL不能保证该信息的唯一性，因此如它们本身那样不适合于任意指定信息的传达。因此，缩短URL的技术（即，缩短这些URL的服务）也不适合于该信息的传达。

[0014] 鉴于上述情况而做出了本发明，并且本发明的目的是建立用于在不需要任何特殊用户认证处理的情况下在用户之间和装置之间立即共享装置处表示的特定状态的技术。

[0015] 用于解决问题的方案

[0016] 为了实现上述目的,根据本发明的方面的信息处理程序使服务器执行控制处理,所述服务器与多个终端通信,所述多个终端能够基于用户的任意指定来显示所指定的能够再现的特定状态,所述控制处理包括:

[0017] 接受步骤,用于从所述多个终端中的第一终端接受使用与所述特定状态唯一关联的第一标识符的访问;

[0018] 监视步骤,用于监视在进行了使用所述第一标识符的访问的所述第一终端处所述特定状态的指定是否正在继续;

[0019] 生成步骤,用于在接受所述第一终端所进行的使用所述第一标识符的访问的情况下,生成第二标识符;

[0020] 显示控制步骤,用于执行用于在所述第一终端上显示所生成的所述第二标识符的控制;

[0021] 管理步骤,用于在所述第一终端处所述特定状态的指定正在继续的时间段期间或者在该时间段结束之后的规定时间段期间,管理与所述特定状态相对应的所述第一标识符和所生成的所述第二标识符之间的关联,之后,在判断为在所述第一终端处所述特定状态的指定已经结束或者在该结束后经过了所述规定时间段的情况下,丢弃所述第一标识符和所述第二标识符之间的关联;以及

[0022] 状态再现步骤,用于在所述管理步骤中所述管理正在继续期间从所述多个终端中的第二终端通知了所述第二标识符的情况下,执行用于使得能够在所述第二终端处再现与同所述第二标识符相关联的所述第一标识符相对应的所述特定状态的控制。

[0023] 根据本发明的方面的信息处理装置、信息处理方法和信息处理系统是跟据本发明的方面的上述信息处理程序相对应的信息处理装置、信息处理方法和信息处理系统。

[0024] 发明的效果

[0025] 本发明使得可以建立用于在不需要任何特殊用户认证处理的情况下在用户之间和装置之间立即共享装置处表示的特定状态的技术。

附图说明

[0026] 图1是示出根据本发明的实施例的信息处理系统的结构的图。

[0027] 图2是示出图1的信息处理系统中的用户终端1的硬件结构的框图。

[0028] 图3是示出图1的信息处理系统中的根据本发明的信息处理装置的实施例的服务器2的硬件结构的框图。

[0029] 图4是示出通过使用可以口头传达的标识符在用户或不同类型的装置之间共享卡组(deck)信息的方法的概要的图。

[0030] 图5是示出用于在用户终端1-1、用户终端1-2和服务器2的功能结构中执行游戏数据共享控制的功能结构的示例的功能框图。

[0031] 图6是示出用于识别第一标识符的方法和用于通过使用第一标识符来生成URL的方法的示例的图。

[0032] 图7是示出在用户终端1处显示的第一标识符和第二标识符的显示的示例性实现的图。

[0033] 图8是示出用户A口头通知第二标识符并且用户B共享与用户A的卡组有关的信息

的处理的图。

[0034] 图9是示出用户访问卡组信息的步骤的图。

[0035] 图10是示出共享与SNS有关的卡组信息的示例的图。

[0036] 图11是示出由用户终端1-1、用户终端1-2和服务器2执行的游戏数据共享处理的流程的箭头图。

[0037] 图12是示出在本实施例中在论坛、BBS和SNS中显示多个卡组信息P的情况的示例性实现的图。

具体实施方式

[0038] 下面将参考附图、通过使用经由网络通信连接服务器和终端而进行的网络游戏作为示例来描述本发明的实施例。

[0039] 图1示出根据本发明实施例的信息处理系统的结构。

[0040] 图1所示的信息处理系统是包括由m个用户分别使用的游戏者终端1-1至1-m(m是大于或等于1的任意整数)并且还包括服务器2的系统。各个用户终端1-1至1-m和服务器2经由诸如因特网等的预定网络N彼此连接。

[0041] 服务器2向各个用户终端1-1至1-m提供游戏执行环境,以提供与在各个用户终端1-1至1-m处执行的游戏相关的各种服务。

[0042] 用户终端1-1至1-m中的各个用户终端由各用户操作的智能电话等实现,并执行各种处理,诸如执行游戏等。

[0043] 在下文中,在不需要区分各个用户终端1-1至1-m的情况下,这些用户终端将统称为“用户终端1”。

[0044] 图2是示出图1的信息处理系统中的用户终端1的硬件结构的框图。

[0045] 如上所述,用户终端1由智能电话等实现。

[0046] 用户终端1包括CPU(中央处理单元)21、ROM(只读存储器)22、RAM(随机存取存储器)23、总线24、输入/输出接口25、触摸操作输入单元26、显示单元27、输入单元28、存储单元29、通信单元30和驱动器31。

[0047] CPU 21根据记录在ROM 22中的程序或从存储单元29加载到RAM 23中的程序来执行各种处理。

[0048] RAM 23还适当地存储CPU 21执行各种处理时所需的数据等。

[0049] CPU 21、ROM 22和RAM 23经由总线24彼此连接。输入/输出接口25还连接到总线24。触摸操作输入单元26、显示单元27、输入单元28、存储单元29、通信单元30和驱动器31连接到输入/输出接口25。

[0050] 触摸操作输入单元26由例如层叠在显示单元27的显示面上的用于检测进行触摸操作的位置的坐标的电容或电阻(压敏)位置输入传感器构成。

[0051] 这里的触摸操作是指使对象与触摸操作输入单元26接触。与触摸操作输入单元26接触的物体是例如用户的手指或触笔。

[0052] 显示单元27由诸如液晶显示器的显示器等实现,并显示各种图像,诸如与游戏相关的图像等。

[0053] 如上所述,在本实施例中,触摸屏包括触摸操作输入单元26和显示单元27。

[0054] 输入单元28由各种硬件按钮等构成,并允许根据用户进行的指示操作来输入各种信息。

[0055] 存储单元29由DRAM(动态随机存取存储器)等实现,并存储各种数据。

[0056] 通信单元30控制经由包括因特网的网络N与其它装置(图1的示例中的服务器2和其它用户终端1)执行的通信。

[0057] 根据需要设置驱动器31。由磁盘、光盘、磁光盘或半导体存储器等实现的可移动介质41适当地载入驱动器31中。根据需要,由驱动器31从可移动介质41读取的程序安装在存储单元29中。与存储单元29相同,可移动介质41也可以存储在存储单元29中所存储的各种数据。

[0058] 图3是示出图1的信息处理系统中的根据本发明的信息处理装置的实施例的服务器2的硬件结构的框图。

[0059] 服务器2包括CPU 51、ROM 52、RAM 53、总线54、输入/输出接口55、输出单元56、输入单元57、存储单元58、通信单元59和驱动器60。

[0060] 由于服务器2的结构基本上与移除了触摸屏的用户终端1的结构相同,因此这里将省略其描述。

[0061] 通过图2中的用户终端1和图3中的服务器2中的上述各种硬件和各种软件之间的协作,可以在用户终端1上执行游戏。

[0062] 具体地,本实施例中的信息处理系统可以执行与多个用户可以参与的游戏相关的各种控制。特别地,信息处理系统可以执行以下控制作为用于在不需要任何特殊用户认证的情况下在用户之间以及在不同类型的装置之间立即共享与游戏相关的数据的控制(下文称为“数据共享控制”)。

[0063] 也就是说,根据本实施例的信息处理系统执行针对用户指定各种特定状态的游戏(例如卡牌游戏或微型逃生游戏等)的控制。这里的数据是指表示游戏中的特定状态的数据。

[0064] 游戏中的特定状态是指由用户任意指定的可再现状态。例如,在卡牌游戏的情况下,特定状态的示例是由用户指定的多种特定卡的组合构成的卡牌组(card deck)(下文中简称为卡组(deck))。

[0065] 根据本实施例的信息处理系统使得可以通过各种媒体容易地不同类型装置(不同类型的用户终端1)之间共享由用户指定的数据。

[0066] 为了使得能够共享用户指定的数据(即表示游戏的特定状态的数据),使用代码。另外,为了使得能够通过各种媒体容易地不同类型装置之间共享数据,优选使用通过以使得代码足够短以使用户容易记住的方式来转换代码而获得的缩短代码。

[0067] 然而,根据本实施例的信息处理系统不直接将缩短代码分配给由用户任意指定的可能具有庞大的类型数量的(即,游戏中的特定状态的类型数量可能是庞大的)数据,而是将缩短代码分配给允许指定该数据的访问的“连接”。该“连接”是用户终端1(用户)在任意定时对服务器2进行的访问,并且不是永久的。也就是说,在经由游戏应用软件访问服务器2期间(或者在从访问终止到规定时间点的时间段期间)的用户终端1的数量最多与登记用户的数量相同,因此,认为该数量与数据的类型数量相比是有限的。

[0068] 在根据本实施例的信息处理系统中,作为缩短代码,可以采用极短(例如,大约四

个字符长)的缩短代码。具体地,例如,在具有大于或等于101000个的组合的复杂数据(游戏中的特定状态)的情况下,可以通过使用极短(即,大约四个字符长)的缩短代码来唯一地标识数据。

[0069] 也就是说,独立于用于通过各种媒体(纸质媒体、SNS(社交网络服务),无线通信等)分发数据的标识符(下文中称为“第一标识符”),本实施例通过使用极短(即,大约四个字符长)的缩短代码来实现用于将数据加载到游戏应用软件(在适当的情况下,“应用软件”在下文中将被称为“应用程序”或其缩写形式“App”)中的标识符(下文中称为“第二标识符”)。

[0070] 另外,本实施例采用动态地管理第一标识符与第二标识符之间的关联的两步标识符管理方法。这使得可以在提供信息表现能力和输入容易性的同时实现数据分发或输入。

[0071] 具体地,例如,在根据本实施例的信息处理系统中,针对表示由用户任意指定的可再现特定状态的数据来标识唯一的第一标识符。该第一标识符具有依赖于内容的唯一性。因此,即使在由不同用户指定的数据的情况下,也始终针对表示在相同游戏应用程序内的同一特定状态的数据来标识同一第一标识符。

[0072] 换句话说,针对游戏中的不同特定状态,始终标识不同的第一标识符。

[0073] 第一标识符是由未示出的第一标识符标识单元标识的信息。第一标识符标识单元通过为了应用于规定应用程序(在本实施例中为游戏应用程序)而设计的特定算法,将第一标识符标识为唯一地表示在规定的规定应用程序中可再现的特定状态的信息。由于标识第一标识符的定时可以是任意定时,因此第一标识符标识单元可以附加地具有用于识别和管理第一标识符的功能。另外,第一标识符标识单元的位置不受特别限制。也就是说,第一标识符标识单元可以设置在服务器2中,或者可以设置在与服务器2协作的另一装置中。

[0074] 这里,本实施例不使用以原始形式的分发用的第一标识符,而是使用以URL串编码的第一标识符,即包括第一标识符作为参数的URL。

[0075] 也就是说,在本实施例中,用户通过使用Web浏览器等浏览位于URL处的数据(由第一标识符标识的游戏中的特定状态),这表示指定了特定状态。另外,对URL的访问继续并且建立连接的时间段对应于特定状态的指定继续的时间段。

[0076] 注意,使用URL作为第一标识符仅是示例,并且不限于该示例。稍后将描述另一示例。

[0077] 如上所述,为了使用户指定特定状态并浏览表示特定状态的数据,用户需要操作用户终端1以访问包括与特定状态相对应的第一标识符作为参数的URL,并且通过使用规定的Web浏览器等浏览位于URL处的数据。生成仅在特定状态的指定继续的时间段、即建立与URL的连接的时间段(换句话说,浏览数据的时间段)内有效的临时标识符作为第二标识符。

[0078] 第二标识符被生成为例如大约四个字符长的串,并在与第一标识符相关联之后呈现给用户。这使得已经被呈现第二标识符的用户或已经从该用户以口头方式等将第二标识符传达至的另一用户可以简单地通过进行用于在正在执行的游戏输入大约四个字符长的串的操作等来获得相应的数据,即表示继续指定的特定状态的数据。

[0079] 如上所述,由于数据的各个构成要素(例如,卡牌游戏中的卡)的大量组合,因此表示游戏中的特定状态的数据的类型数量变得很大。向这种大量类型的数据,分配具有依赖于内容的唯一性的第一标识符。

[0080] 也就是说,第一标识符不包括与特定用户有关的信息(诸如用于标识用户的ID或个人信息),并且仅取决于数据的内容。因此,如果用户在游戏中指定同一特定状态,则使得任何用户能够访问同一URL。

[0081] 具体地,例如,在卡牌游戏的情况下,游戏中的特定状态是卡组,并且不同用户的相同卡组配置始终与同一第一标识符相关联。因此,为了根据本实施例共享游戏中的数据,不需要使用用于标识用户的信息,或者不需要进行用户认证。因此,可以在无需访问管理用户信息的游戏服务器(在本实施例中为服务器2)的情况下共享数据。鉴于上面已经描述的内容,根据本实施例的信息处理系统还使得可以通过使用除游戏服务器之外的服务器(例如,由不是游戏的运营商的第三方提供的服务器)来容易地实现数据共享。

[0082] 另一方面,向使用第一标识符的访问(连接)、而不是向游戏中的特定状态,分配第二标识符。这里,在多个用户终端1中,同时进行访问的用户终端1的数量显著少于游戏中的特定状态的类型数量。因此,如上所述,第二标识符可以利用大约四个字符长的串来实现。

[0083] 然后,作为第二标识符和第一标识符彼此关联地进行管理的结果,通过使用极短代码(第二标识符),可以表现用于表示具有大量组合的游戏中的特定状态的数据。

[0084] 这使得可以在提供信息表现能力和输入容易性的同时实现数据分发或输入。另外,当共享表示游戏中的特定状态的数据时,不需要用户认证。

[0085] 为了通过使用卡牌游戏作为示例进一步解释这一点,在用户在卡牌游戏中指定的数据中,特别地,被称为“卡组”的数据是表示游戏中使用的多个卡的组合的数据,并且是表示游戏中的特定状态的数据。

[0086] 通过采用根据本实施例的第一标识符和第二标识符彼此相关联的方法,可以非常容易地在不同用户之间或同一用户使用的不同装置之间发送和接收相同的卡组。

[0087] 具体地,例如,可以实现装置之间临时共享处理(其中同一用户将在智能电话(用户终端2)上登记的卡组在个人计算机(另一用户终端2)等上进行编辑),并且可以在无需执行诸如登录等的处理的情况下立即反映智能电话上的结果。可选地,还可以实现用户之间的临时共享处理,其中用户立即将他/她的卡组传达给存在于同一地点的另一用户(朋友)。

[0088] 具体地,例如,假设采用从4000种卡中选择包括重复的40张卡以配置卡组的卡牌游戏。

[0089] 在这种卡牌游戏中,卡组合的数量是庞大的,并且各自由40张卡构成的可能数量的卡组类型(游戏中的状态)是庞大的,即 $4000^{40} (=1.2 \times 10^{144})$ 。

[0090] 因此,在假设向大量类型的卡组简单地分配用于唯一标识的标识符的情况下,在使用整数时需要144个字符的标识符,并且即使这些标识符被表示为包括数字、字母字符和特定符号的64个字符的组合,也还需要80个字符的标识符。表示为长串的这种标识符当场难以记住,并且不能用于例如用户之间的口头传达,或者不能用于在事件会场向观众宣布卡组的情况。

[0091] 另一方面,还需要使用80个字符的标识符来唯一地标识用户指定的卡组。因此,还采用80个字符的标识符作为第一标识符,以唯一地标识用户指定的卡组。

[0092] 另外,使用与第一标识符相关联的大约四个字符长的第二标识符,使得用户可以容易地记住和使用第二标识符,以例如用于用户之间的口头传达,或者用于在事件会场向观众宣布卡组的情况。

[0093] 该第二标识符仅在用户通过进行使用第一标识符的访问而继续浏览与第一标识符相关联的卡组期间是有效的。也就是说,向用户所进行的访问(对与第一标识符相关联的卡组的浏览),分配第二标识符。

[0094] 这里,如上所述,同时进行游戏的用户数量显著小于游戏中的特定状态的数量。因此,可以采用非常短的标识符、即大约四个字符长的标识符作为第二标识符。

[0095] 另外,存在用户希望在装置之间临时共享卡组的情况(其中用户将智能电话(第一用户终端1)上登记的卡组在个人计算机(第二用户终端1)上进行编辑),并且在无需进行诸如登录等的处理的情况下将结果立即反映在智能电话上。

[0096] 还可以通过将第一标识符和第二标识符彼此动态关联来容易地实现这种共享。也就是说,可以实现可扩展性,使得即使在用户已经针对装置之间的传达进行了数千次登记处理的情况下,也始终存在足够数量的标识符。

[0097] 下面将参考图4进一步描述这种游戏数据共享。

[0098] 图4是示出通过使用可以口头传达的标识符来在用户或不同类型的装置之间共享卡组信息的方法的概要的图。

[0099] 根据本实施例的信息处理系统进行将第一标识符和第二标识符彼此动态地关联的可扩展的两步标识符管理,其中第一标识符使得可以永久地标识用户在游戏的各种情况下指定的特定状态,以及第二标识符使得可以临时标识使用第一标识符(特定状态的继续指定)对服务器2的访问。从用户的观点来看,这使得可以仅通过使用具有极小量(即大约四个字符)的信息的第二标识符来从游戏中的具有大量组合的各种特定状态中识别用户指定的特定状态,并传送使得可以在不同类型的装置或用户之间再现该特定状态的数据。

[0100] 这里,可扩展的两步标识符管理表明,即使在游戏中的特定状态的数量变大的情况下,用户输入的第二标识符中的字符数也不会增加,以及即使在用于将数据传送到另一用户或装置的数据登记处理的迭代次数变得庞大的情况下,用户输入的第二标识符中的字符数也不会增加。

[0101] 图4的上部示出游戏中的特定状态。具体地,在图4的示例中,示出在卡牌游戏中使用的卡牌组。

[0102] 图4的中部示出使得可以永久地识别游戏中的特定状态的第一标识符。如图4所示,游戏中的特定状态在图中按从左到右的顺序改变,并且向游戏中的不同的个体特定状态分配第一标识符。

[0103] 图4的下部示出与图的中部所示的第一标识符相对应的第二标识符。每次进行使用第一标识符的访问(在本实施例中为对包括第一标识符的URL的访问)时,生成仅在会话时间段(用户指定与第一标识符相对应的特定状态的时间段)期间有效的第二标识符。

[0104] 下面将进一步描述第一标识符和第二标识符。

[0105] 第一标识符是使得可以标识游戏中的大量特定状态的永久唯一标识符。第一标识符使得能够始终唯一且永久地识别表示特定游戏应用中的特定状态的数据,因此适合于通过诸如杂志等的纸质媒体或诸如SNS等的网络服务来分发数据。另外,通过将第一标识符表示为URL,可以通过直接使用用于分发URL的现有机制来分发第一标识符。

[0106] 第二标识符各自由大约四个字符长的短串表示,并且适合用于立即将数据从规定的用户终端1传送到执行游戏的另一用户终端1。在本实施例中,每次进行使用第一标识符

的访问时,都动态地生成第二标识符。

[0107] 也就是说,当用户终端1进行使用第一标识符的访问(例如,如稍后所述,对包括第一标识符的URL的访问)时,用户可以浏览与第一标识符相对应的游戏中的特定状态(例如,卡组信息等)。此时,服务器2向通过该访问建立的会话(特定状态的指定)分配第二标识符,并将第二标识符与对应于特定状态的第一标识符相关联。当第二标识符被输入到另一用户终端1时,获得与同第二标识符相关联的第一标识符相对应的特定状态(卡组)。

[0108] 为了进行上面参考图4描述的游戏数据共享控制,图2中的用户终端1和图3中的服务器2具有如图5所示的功能结构。

[0109] 图5是示出用于在用户终端1-1、用户终端1-2和服务器2的功能结构中执行游戏数据共享控制的功能结构的示例的功能框图。

[0110] 注意,为方便起见,选择用户终端1-1和用户终端1-2,并且图5中所示的用户终端1-1的功能块和用户终端1-2的功能块适用于任何用户终端1。

[0111] 如图5所示,服务器2的CPU 51具有接受单元101、状态监视单元102、第二标识符生成单元103、关联管理单元104、显示控制单元105和状态再现单元106的功能。

[0112] 另外,服务器2的存储单元58设置有关联管理DB 111。

[0113] 接受单元101从用户终端1-1的访问单元122接受使用与特定状态唯一关联的第一标识符的访问。

[0114] 这里,尽管使用第一标识符的访问方法可以是使用第一标识符的任何方法并且其不受特别限制,但是本实施例采用访问包括第一标识符的URL的方法。下面将参考图6描述该方法。

[0115] 图6是示出用于标识第一标识符的方法和用于通过使用第一标识符来生成URL的方法的示例的图。

[0116] 图6中的示例假设从10000种卡中选择的40张卡的组被组织成卡组(指定游戏中的特定状态)的游戏。在图6中,各张卡被表示为已分配号码的框。框(卡牌)中的数字是卡的序列号,当然不一定是打印在实际的卡上。

[0117] 通过进行64位编码以将图6中的卡的序列号表示为64个字符之间的字符组合,即“0123456789ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz-”,并通过使用点符号“.”分开各个卡,可以将整个卡组指定并表示为可嵌入URL的串。

[0118] 在图6中,框下面显示的串是通过对卡组的内容进行64位编码而获得的串。通过将该串展开为URL而获得的串示出在图6中的箭头下方。在本实施例中,可以通过SNS共享和传播该URL。

[0119] 返回参考图5,状态监视单元102监视在进行了使用第一标识符的访问的用户终端1-1处是否继续指定特定状态。

[0120] 以这种方式,以服务器2可以监视该指定的方式进行用户终端1-1处的特定状态的指定。也就是说,在已经从用户终端1-1进行了使用第一标识符的访问的情况下,假设已经进行了对应于第一标识符的特定状态的指定,则状态监视单元102开始监视访问。

[0121] 这里,作为用于判断特定状态的指定是否继续的方法,可以采用使用网络通信技术的各种方法,并且该方法不受特别限制。例如,可以采用如下方法:在来自用户终端1-1的网络连接正在继续期间,判断为特定状态的指定正在继续。这里,网络连接是指不仅包括用

于通信的物理连接、而且还包括用于通信的逻辑连接的广义概念。这里,用于通信的逻辑连接是指如下状态:即使在临时断开用于通信的物理连接的情况下,服务器也通过使用诸如 cookie、令牌等的技术识别为特定终端正在继续访问服务器。另外,例如,可以采用如下方法:将ping请求周期性地发送到用户终端1-1,并且只要对该请求的响应不停止或在该响应停止后经过一定时间之前,则判断为特定状态的指定正在继续。另外,例如,可以采用如下方法:从用户终端1-1周期性地向服务器2发送ping消息,并且在发送没有停止、或者在发送已经停止之后经过一定时间之前,判断为特定状态的指定正在继续。

[0122] 当接受单元101接受用户终端1-1使用第一标识符的访问时,第二标识符生成单元103生成第二标识符。

[0123] 在用户终端1-1处在特定状态的指定继续的时间段期间或该时间段结束之后的规定时间段期间,关联管理单元104对与特定状态相对应的第一标识符和所生成的第二标识符之间的关联进行管理,并且在此之后,当判断为在用户终端1-1处特定状态的指定已经结束或者在结束之后经过了规定的时间段的情况下,关联管理单元104丢弃第一标识符和第二个标识符之间的关联。

[0124] 具体地,关联管理单元104通过将由第二标识符生成单元103生成的第二标识符与针对在生成第二标识符时接受的访问所使用的第一标识符相关联来管理第一标识符和第二标识符之间的关联,并且将第一标识符和第二标识符登记在关联管理DB 111中。

[0125] 然后,在判断为在用户终端1-1处特定状态的指定已经结束或者在结束之后经过了规定的时间段的情况下,关联管理单元104通过从关联管理DB111中删除第一标识符和第二标识符的登记来丢弃第一标识符和第二标识符之间的关联。也就是说,使第二标识符无效。

[0126] 显示控制单元105执行用于在进行了使用第一标识符的访问的用户终端1-1上显示由第二标识符生成单元103生成的第二标识符的控制。

[0127] 图7是示出在用户终端1-1处显示的第一标识符和第二标识符的显示的示例性实现的图。

[0128] 如图7的上部所示,当通过用户操作用户终端1-1来生成卡组时,显示卡组的配置,并在其下方显示第一标识符。

[0129] 在进行使用第一标识符的访问(对包括第一标识符的URL的访问),并且作为其结果,如上所述,例如在服务器2中生成第二标识符“tr0n”并且将第二标识符“tr0n”与第一标识符相关联的情况下,在服务器2的显示控制单元105的控制下,在图7的下部显示的“代码:”右侧的框中显示第二标识符“tr0n”。

[0130] 该第二标识符在通过用户操作用户终端1-1来指定图7中的卡组期间(即,在该示例中,在图7中的画面显示在用户终端1-1处并且由用户浏览期间)是有效的。

[0131] 具体地,第二标识符的剩余有效时间由图7下部的圆圈以动画形式示出。当图7中的画面在用户终端1-1处保持打开期间,第二标识符的剩余有效时间被自动更新。应当注意,如上所述,根据是否继续指定特定状态的判断来判断画面是否保持打开。

[0132] 例如,操作用户终端1-1的用户可以通过使用作为不同装置的用户终端1-2来在规定的应用程序中或在用于构建卡组的网站上输入第二标识符“tr0n”。

[0133] 可选地,例如,操作用户终端1-1的用户已经以口头方式等将第二标识符传达至的

另一用户可以通过使用该另一用户正操作的用户终端1-2来在规定的应用程序或在用于构建卡组的网站上输入第二标识符“tr0n”。

[0134] 返回参考图5,当如上所述由用户终端1-2输入第二标识符时,向服务器的状态再现单元106通知第二标识符。

[0135] 然后,状态再现单元106执行控制,以使得可以在用户终端1-2处再现与同与第二标识符相关联的第一标识符相对应的特定状态。

[0136] 具体地,例如,在图7中的示例的上下文中,状态再现单元106再现由与第二标识符相关联的第一标识符所标识的卡组的信息(同与在图7中的画面信息中显示的卡组相同的卡组相关的信息),并在用户终端1-2处显示该信息。

[0137] 如上所述,作为在用户之间和装置之间共享的表示游戏中的特定状态(卡组配置)的密钥,可以使用大约四个字符长的短的第二标识符,诸如“tr0n”等。结果,可以非常容易地实现诸如卡组配置等的复杂信息的传达。

[0138] 下面还将描述用户终端1-1和用户终端1-2的功能结构的概要。

[0139] 首先,如图5所示,用户终端1-1的CPU 21具有状态指定解除单元121、访问单元122和显示控制单元123的功能。

[0140] 状态指定解除单元121进行特定状态的指定或解除。

[0141] 具体地,在用户通过用户终端1-1的触摸屏指定特定状态的情况下(例如,在用户生成或选择卡组的情况下),状态指定解除单元121接受该指定,并显示经由后述的显示控制单元123在触摸屏上指定的特定状态,并将特定状态存储在用户终端1-1的存储单元29或服务器2的存储单元58中。另外,用户可以从例如存储单元29或存储单元58读取过去指定的状态(例如,生成的卡组),并且新指定状态。在这种情况下,状态指定解除单元121接受指定,并显示经由后述的显示控制单元123在触摸屏上指定的特定状态。

[0142] 当指定特定状态时,后述的访问单元122进行使用与该特定状态相对应的第一标识符的访问。然后,服务器2识别出已经开始指定特定状态。

[0143] 之后,状态指定解除单元121以服务器2侧可以识别该解除的方式解除特定状态的指定。

[0144] 用于解除(终止)特定状态的指定的方法是在服务器2侧可以识别该解除(终止)的方法(即与在服务器2侧采用的特定状态的指定的终止的判断方法相对应的方法)就足够了。

[0145] 例如,在服务器2侧采用的方法中、在已经断开网络连接时判断为已经终止了特定状态的指定的情况下,状态指定解除单元121通过断开与服务器2的网络连接来解除特定状态的指定。

[0146] 另外,例如,在服务器2侧采用的方法中、向用户终端1-1周期性地发送ping请求并且当响应停止后经过一定时间时判断为终止了特定状态的指定的情况下,状态指定解除单元121进行如下处理:当继续特定状态的指定时产生对ping请求的响应,并且当解除特定状态时禁止产生响应。

[0147] 当指定特定状态时,访问单元122进行用于进行使用与特定状态相对应的第一标识符的访问的控制。

[0148] 当如上所述指定特定状态时,显示控制单元123在触摸屏上显示特定状态(根据需

要还显示第一标识符),并且在与第一标识符相对应的第二标识符由服务器2生成并且通知该第二标识符的情况下,执行用于在触摸屏上显示第二标识符的控制。也就是说,显示控制单元123执行用于在触摸屏上显示例如如图7所示的画面的控制。

[0149] 上面已经描述了用户终端1-1的功能结构的概要。接着,将描述用户终端1-2的功能结构的概要。

[0150] 用户终端1-2的CPU 21具有第二标识符输入接受单元131、通知控制执行单元132和浏览控制执行单元133的功能。

[0151] 第二标识符输入接受单元131接受在用户终端1-1的显示单元27上显示的并且由用户(该用户可以是用户终端1-1的用户或不同的用户)通过触摸屏等操作用户终端1-2而输入的第二标识符的输入。

[0152] 这里,在假设用户终端1-1的用户是用户A并且用户终端1-2的用户是作为不同的用户的用户B的情况下,将参考图8来描述在用户终端1-1上显示的第二标识符和输入到用户终端1-2的第二标识符之间的关联。

[0153] 图8是示出用户A口头通知第二标识符并且用户B共享与用户A的卡组有关的信息的处理的图。

[0154] 如图8所示,用户A口头通知用户B第二标识符“tr0n”,以使得在用户B侧再现用户A的卡组。

[0155] 这里,当在用户A拥有的用户终端1-1上显示卡组(指定特定状态)时,作为进行使用与卡组相对应的第一标识符的访问的结果,第二标识符“tr0n”由服务器2生成并显示在用户终端1-1上(参见图7)。

[0156] 只要在用户终端1-1的画面上显示卡组信息(即,只要特定状态的指定继续),则第二标识符“tr0n”就保持有效并受到控制。

[0157] 已经将第二标识符“tr0n”口头传达至的用户B通过使用用户终端1-2的触摸屏等来输入第二标识符“tr0n”。

[0158] 返回参考图5,用户终端1-2的第二标识符输入接受单元131接受输入的第二标识符“tr0n”。

[0159] 通知控制执行单元132执行用于向服务器2通知由第二标识符输入接受单元131输入的第二标识符(例如,图8的示例中的“tr0n”)的控制。

[0160] 然后,如上所述,服务器2的状态再现单元106执行用于使得能够在用户终端1-2处再现对应于与第二标识符(图8的示例中的“tr0n”)相关联的第一标识符的特定状态(与图8的示例的图中所示的卡组相关的信息)的控制。

[0161] 在服务器2的状态再现单元106的控制下,浏览控制执行单元133执行用于使用户(图8的示例中的用户B)浏览对应于与第二标识符(图8的示例中的“tr0n”)相关联的第一标识符的特定状态(与图8的示例的图中所示的卡组相关的信息)的控制。

[0162] 以这种方式,可以在无需进行用户A和用户B之间的配对处理(例如,在游戏中成为朋友)或用户A和用户B的用户终端1之间的配对处理的情况下,仅通知作为可口头传达的短串(在这种情况下为“tr0n”)的第二标识符来共享卡组信息。

[0163] 也就是说,在本实施例中,不是向卡组信息分配缩短代码,而是向卡组信息分配通用且永久的第一标识符。另外,在进行使用永久的第一标识符的访问的条件下生成诸如短

串等的第二标识符,并且将第一标识符和第二标识符彼此相关联。因此,从用户的角度来看,作为通过简单的口头话语传达诸如短串等的第二标识符的结果,可以传达卡组信息。

[0164] 在数学上,例如,当在4000张卡中组合40张卡时,存在 $4000^{40} (=1.2 \times 10^{144})$ 种变化,并且这些变化不能仅用四字符代码表示。

[0165] 然而,同时进行至这些变化的网络连接的用户数量存在上限,其大约是几十万。因此,通过将可以表示1679616种组合的四字符字母数字串作为表示为第二标识符,可以传达与由4000张卡中任意选择的40张卡构成的卡组有关的信息。

[0166] 上面已经描述了用于实现游戏数据共享控制的用户终端1-1、用户终端1-2和服务器2的功能结构。

[0167] 接着,将参考图9来描述从用户终端1-1和用户终端1-2的用户的角度共享游戏数据的流程。

[0168] 图9是示出用户访问卡组信息的步骤的图。

[0169] 注意,用户终端1-1和用户终端1-2可以是同一用户拥有的不同终端(例如,智能电话和个人计算机),或者是不同用户拥有的不同终端。

[0170] 作为第一步,用户操作用户终端1-1以从SNS获得第一标识符,或者在第一标识符与用户的卡组相关联的情况下从保存的游戏数据中获得第一标识符。然后,用户通过在用户终端1-1的触摸屏等上显示的Web浏览器或游戏App浏览与第一标识符唯一关联的卡组(游戏中的特定状态)。

[0171] 作为第二步,当通过Web浏览器或游戏App浏览游戏中的卡组(特定状态)时,在用户终端1-1等的触摸屏上显示仅在浏览动作继续期间(例如在网络连接打开期间)有效的第二标识符(在这种情况下为“tr0n”),由此用户可视地识别所显示的第二标识符(在这种情况下为“tr0n”)。

[0172] 作为第三步,用户通过使用用户终端1-2的触摸屏等输入在用户终端1-1上显示的第二标识符(在这种情况下为“tr0n”)。这里,当不同的用户进行该步骤时,可视地识别第二标识符(在这种情况下为“tr0n”)的用户(第一用户)需要预先以口头方式等将第二标识符传达给进行第三步骤的用户(第二用户)。

[0173] 作为第四步,响应于第三步骤,服务器2在用户终端1-2上再现与对应于在第三步骤中输入的第二标识符(在这种情况下为“tr0n”)的第一标识符相关联的游戏中的特定状态。以这种方式,用户可以访问与在第一步骤中获得的第一标识符相对应的卡组信息。

[0174] 注意,当用户终端1-1终止对卡组的浏览(解除游戏中对特定状态的指定)时,丢弃第二标识符(在这种情况下为“tr0n”)与第一标识符之间的关联。

[0175] 接着,将描述本实施例在SNS上的使用。

[0176] 图10是示出共享SNS上的卡组信息的示例的图。

[0177] 如图10的左侧所示,在第一SNS上以OGP(开放图协议)来显示包括第一标识符和与卡组(游戏中的特定状态)相关的信息的URL。第一SNS的用户可以通过点击OGP的URL来访问与第一标识符相关联的卡组(游戏中的特定状态)。

[0178] 另外,如图10的右侧所示,在第二SNS上使用OGP显示矩形按钮和卡组。该矩形按钮与包括第一标识符的URL相关联,并且第二SNS的用户可以通过点击OGP显示中的矩形按钮来访问与第一标识符相关联的卡组(游戏中的特定状态)。

[0179] 由于第一标识符不仅是根据本实施例的系统的内部标识符,而且还是可以嵌入URL中并且适合于通过SNS广泛分发卡组信息的标识符,因此可以进行该处理。

[0180] 如图10所示,这使得可以通过对根据SNS的OGP格式而写的Web页面进行缩略图化来传播卡组信息。

[0181] 接着,将参考图11来描述由具有如图5中的功能结构的用户终端1-1、用户终端1-2和服务器2执行的游戏数据共享处理的流程。

[0182] 图11是示出由用户终端1-1、用户终端1-2和服务器2执行的游戏数据共享处理的流程的箭头图。

[0183] 在步骤S1中,用户终端1-1的状态指定解除单元121执行特定状态的指定。

[0184] 在步骤S2中,用户终端1-1的访问单元122进行使用与特定状态相对应的第一标识符的访问。

[0185] 在步骤S20中,服务器2的接受单元101接受使用来自用户终端1-1的第一标识符的访问。

[0186] 在步骤S21中,服务器2的状态监视单元102基于在步骤S20中接受的访问来识别第一标识符。

[0187] 在步骤S22中,服务器2的第二标识符生成单元103生成第二标识符。

[0188] 在步骤S23中,服务器2的关联管理单元104进行在步骤S21中识别的第一标识符与在步骤S22中生成的第二标识符之间的关联。

[0189] 在步骤S24中,服务器2的显示控制单元105向用户终端1-1通知在步骤S22中生成的第二标识符。

[0190] 在步骤S3中,用户终端1-1的显示控制单元123使得在步骤S24中从服务器2通知的第二标识符显示在触摸屏上。

[0191] 这里,在用户终端1-1的触摸屏上显示的第二标识符被传达给操作用户终端1-2的用户。

[0192] 这里,当用户终端1-1和用户终端1-2的用户相同时,“传达”意味着用户在他们的大脑等中记住该标识符。当用户终端1-1和用户终端1-2的用户不同时,“传达”意味着以口头方式等传达该标识符。

[0193] 在步骤S31中,用户终端1-2的第二标识符输入接受单元131接受第二标识符的输入。

[0194] 在步骤S32中,用户终端1-2的通知控制执行单元132向服务器2通知在步骤S31中接受的第二标识符。

[0195] 在步骤S25中,服务器2的状态再现单元106识别在步骤S32中通知的第二标识符。

[0196] 在步骤S26中,状态再现单元106识别与在步骤S25中识别的第二标识符相对应的第一标识符。

[0197] 在步骤S27中,状态再现单元106执行用于在用户终端1-2上再现与在步骤S26中识别的第一标识符相对应的特定状态的控制。

[0198] 即,在步骤S33中,用户终端1-2的浏览控制执行单元133响应于步骤S27中的控制,执行用于使用户终端1-2的用户浏览特定状态的控制。

[0199] 注意,在步骤S4中用户终端1-1的状态指定解除单元121进行特定状态的解除的情

况下,服务器2的关联管理单元104在步骤S28中丢弃第一标识符和第二标识符之间的关联。

[0200] 接着,将描述在本实施例的SNS等中的单个Web页面中显示多个卡组信息(即,多个特定状态)的情况的示例性实现等。

[0201] 例如,在Web页面中显示在线论坛、Web BBS或SNS等的情况下,可以在由单个URL标识的Web页面中包括多个卡组信息的方式列举这多个卡组信息。

[0202] 在单个Web页面中包括多个卡组信息的情况下,难以从多个卡组信息中识别仅从Web页面的URL指定(显示)的卡组信息。因此,例如,提出如下方法:通过使用与同多个卡组信息中的各个卡组信息的显示相关的信息相关联的JavaScript(注册商标)代码,从多个卡组信息中识别出用户所指定(显示)的卡组信息,基于所识别出的卡组信息而生成的代码作为第一标识符被发送到服务器并且与第二标识符相关联,并且将所识别的卡组信息和第二标识符彼此相关联地显示。

[0203] 图12是示出在本实施例中在论坛、BBS和SNS中显示多个卡组信息P的情况的示例性实现的图。

[0204] 图12的(A)是示出要在论坛、BBS和SNS中显示的多个卡组信息P的示例的图。

[0205] 图12的(B)是示出在用户终端1的显示单元27上显示的一些卡组信息P的图。

[0206] 图12中的卡组信息P各自包括规定的卡组(游戏中的特定状态)和对应于该卡组的第一标识符(包括第一标识符的URL)。在本实施例中,在用户终端1的显示单元27的各个显示区域P1至P4中,显示从图12的(A)中的多个卡组信息P中选择的四个卡组信息P。

[0207] 也就是说,如图12的(A)所示,在垂直方向上排列多个卡组信息P,并且在这些卡组信息中,选择四个卡组信息P并在用户终端1的显示单元27的各个显示区域P1至P4显示这四个卡组信息P。

[0208] 例如,在选择图12的(A)中的范围RG1的情况下,在用户终端1的显示单元27的各个显示区域P1至P4中显示包括在范围RG1中的四个卡组信息P。

[0209] 这里,在用户希望选择图12的(A)中的范围RG2的情况下,用户可以在用户终端1的显示单元27(触摸屏)上进行滚动操作。

[0210] 在发生滚动并且选择图12的(A)中的范围RG2的情况下,在用户终端1的显示单元27的各个显示区域P1至P4中显示包括在范围RG2中的四个卡组信息P。

[0211] 也就是说,由于滚动操作,因而在用户终端1的显示单元27的各个显示区域P1至P4中显示的卡组信息P改变。

[0212] 下面将描述示例性实现。

[0213] 如图12的(A)所示,在可以共享卡组信息P的在线论坛、BBS和SNS中,来自各个用户的卡组信息P垂直排列在单个页面中。在这种论坛中,由于在由单个URL标识的页面中列出了大量的卡组信息P,因此不能使用诸如缩短的URL等的现有方法。

[0214] 在本实施例中,根据用户是否正在浏览信息(指定游戏中的特定状态)来管理第二标识符的有效时间段,因此,例如,即使在由单个URL标识的单个Web页面中列出了多个卡组信息P的情况下,也可以应用本实施例。

[0215] 具体地,通过使用安装在图5所示的用户终端1-1上的Web浏览器的功能,可以提取当前在用户终端1-1侧显示的范围(在图12的示例中为显示范围RG1或RG2)内的HTML元素。

[0216] 此时,用户终端1-1访问服务器2,并且向接受单元101发送由显示控制单元123显

示的HTML元素中包括的卡组信息P。这里,卡组信息P是与第一标识符相对应的信息,并且在实施例中是通过将第一标识符转换为可以应用于HTML元素的格式(可以嵌入HTML中的格式)而获得的信息。尽管用作第一标识符的卡组信息P是由未示出的第一标识符标识单元标识的信息,但是在本实施例中,在Web页面中的HTML元素中包括多个第一标识符(卡组信息P)。

[0217] 当服务器2接受访问时,第二标识符生成单元103生成第二标识符,并且关联管理单元104将第一标识符与第二标识符相关联。

[0218] 然后,用户终端1-1从服务器2获得卡组信息P的第二标识符,并在画面上显示第二标识符。

[0219] 另外,Web浏览器具有用于获得用户在画面上执行的滚动量作为scrollTop和scrollLeft的功能,其中scrollTop是垂直方向上的滚动量(窗口的左上角与页面上端之间的距离),以及scrollLeft是向右方向的滚动量(窗口左上角和页面的左端之间的距离)。

[0220] 通过使用该功能,图5所示的状态监视单元102可以定期检查该值的变化,由此检测显示图12的(A)中的哪个范围(例如,是范围RG1还是范围RG2)。当状态监测单元102检测到显示范围已经改变时,状态监测单元102可以判断显示范围中的卡组信息P是否显示在画面上,将显示范围内包括的卡组信息P(或从卡组信息P产生的第一标识符)发送到服务器2,从服务器2获得与卡组信息P相对应的第二标识符,并显示与卡组信息P相关联的第二标识符。

[0221] 这里,Web浏览器用作例如由JavaScript(注册商标)定义的未示出的显示信息提取单元。如上所述,尽管显示信息提取单元是用于从表示在用户终端1-1上显示的内容的HTML元素中提取规定显示范围内的卡组信息P的部件,但是在这种情况下的显示范围(即提取范围)的大小(或宽度)没有特别受到限制并且可以适当地设计。尽管显示范围的大小优选地被设计为与用户终端1-1的显示屏相对应的大小(诸如图12中的范围RG1等),但是在本发明的实现中对该大小没有限制。另外,例如,考虑到由特定URL识别的整个Web页面作为显示范围,显示信息提取单元可以在将Web页面中包括的所有HTML元素设置为提取范围的情况下提取卡组信息P。

[0222] 即,例如,在由显示信息提取单元提取图12的(A)的显示范围中包括的多个卡组信息P的情况下,服务器2获得与各个卡组信息P相对应的多个第一标识符,并将获得的各个第一标识符与第二标识符相关联。然后,在用户终端1-1的显示单元27上显示与各个卡组信息P相关联的第二标识符。

[0223] 另外,例如,即使在由显示信息提取单元从显示范围中提取多个卡组信息P的情况下,服务器2也可以在用户终端1-1的显示单元27上显示仅与位于最接近所选范围的中心的位置处的卡组信息P相对应的第二标识符。

[0224] 换句话说,由于在检测到显示范围的变化之后由显示信息提取单元从所选范围内的HTML元素中提取出卡组信息P,因此认为指定了与卡组信息P相对应的游戏中的特定状态,并且进行使用与特定状态相对应的第一标识符的访问。

[0225] 注意,用户终端1-2上的游戏中的特定状态的再现与以上描述相同,因此将不再描述。

[0226] 另外,服务器2可以使与位于显示范围之外的卡组信息P相对应的第二标识符无

效。

[0227] 也就是说,在检测到显示范围已经改变的情况下,图5所示的状态监视单元102与关联管理单元104和关联管理DB 111协作,以使得解除与位于显示范围之外的卡组信息P相对应的第一标识符和与第一标识符相关联的第二标识符之间的关联,并且从关联管理DB 111丢弃信息以结束管理。然而,在变为在显示范围之外的情况下,或者在变得在显示范围之外后经过规定的时间段的情况下,可以进行关联的丢弃。

[0228] 尽管上面已经描述了本发明的实施例,但是应该注意,本发明不限于上述实施例,并且在可以实现本发明的目的的范围内的修改、改进等包含在本发明中。

[0229] 例如,上述实施例涉及卡牌游戏中的数据共享。

[0230] 然而,本发明不特别限于本实施例,并且可应用于装置之间的一般数据共享。即,不限于游戏,本发明可广泛应用于用户之间或装置之间的数据共享。

[0231] 另外,例如,在上述实施例中,为了便于说明,使用包括在URL中的第一标识符作为示例,但是不特别局限于该示例。

[0232] 也就是说,如上所述,第一标识符是使得可以标识数据的大量特定状态的永久的唯一标识符就足够了。因此,例如,第一标识符适用于诸如一维码或二维码等的各种标识符。

[0233] 另外,例如,在上述实施例中,为了便于说明,使用由包括数字或大写或小写字母的四个字符构成的第二标识符作为示例,但是不特别局限于该示例。

[0234] 也就是说,如上所述,第二标识符是使得当用户浏览数据时可以从同时的访问会话中识别用户的浏览动作的具有临时唯一性的标识符就足够了。因此,例如,第二标识符不必是四个字符长,并且可以是通过将符号与标识符组合而可以以打印形式等分发的永久的短标识符。具体地,第二标识符可以是当以加号开始时未被无效的标识符,诸如“+5t7”等。

[0235] 另外,例如,在上述实施例中,使用游戏中的处理用于说明该处理的便利性,但是不特别局限于该示例,并且处理是应对由用户任意指定的可再现的特定状态的处理就足够了。

[0236] 另外,例如,图5中的功能结构仅是示例,并且不特别局限于该示例。也就是说,使信息处理装置设置有使得能够将上述一系列处理步骤作为整体执行的功能就足够了,并且用于实现这些功能的功能块的选择不特别局限于图5中的示例。此外,功能块的位置不特别局限于图5中的位置,并且可以任意设置。例如,服务器2的功能块可以被转移到用户终端1等,相反,用户终端1的功能块可以被转移到服务器2等。

[0237] 此外,各功能块可以仅通过硬件、仅通过软件、或通过硬件和软件的组合来实现。

[0238] 在通过软件来执行各功能块的处理的情况下,构成软件的程序经由网络或从记录介质安装在计算机等上。

[0239] 该计算机可以是嵌入专用硬件中的计算机。可选地,该计算机可以是在将各种程序安装在计算机上的情况下能够执行各种功能的计算机,诸如服务器、或者通用智能电话、或者个人计算机等。

[0240] 包括这种程序的记录介质是通过为了向用户提供程序而与设备的主体单元分离地分布的可移除介质(未示出)、向用户提供以嵌入形式位于设备的主体单元中的记录介质等来实现的。

[0241] 在本说明书中,在记录介质上所记录的程序中所描述的步骤不仅可以包括按照时间顺序顺次执行的处理、而且还可以包括没有按时间顺序顺次执行的而是并列或分别执行的处理。

[0242] 此外,在本说明书中,术语“系统”应当被解释成表示由多个装置或多个部件等构成的设备整体。

[0243] 换句话说,应用本发明的信息处理程序可以以如下配置的各种形式实现,包括根据图5中的上述实施例的信息处理系统。

[0244] 具体地,应用本发明的信息处理程序是使服务器执行控制处理的程序,所述服务器与多个终端通信,在所述多个终端上能够基于用户的任意指定来显示所指定的能够再现的特定状态,所述控制处理包括:

[0245] 接受步骤(例如,图5中的接受单元101所进行的步骤),用于从所述多个终端中的第一终端接受使用与所述特定状态唯一关联的第一标识符的访问;

[0246] 监视步骤(例如,图5中的状态监视单元102所进行的步骤),用于监视在进行了使用所述第一标识符的访问的所述第一终端处所述特定状态的指定是否正在继续;

[0247] 生成步骤(例如,图5中的第二标识符生成单元103所进行的步骤),用于在接受通过所述第一终端所进行的使用所述第一标识符的访问的情况下生成第二标识符;

[0248] 显示控制步骤(例如,图5中的显示控制单元105所进行的步骤),用于执行用于在所述第一终端上显示所生成的第二标识符的控制;

[0249] 管理步骤(例如,图5中的关联管理单元104所进行的步骤),用于在所述第一终端处所述特定状态的指定正在继续的时间段期间或者在该时间段结束之后的规定时间段期间,管理与所述特定状态相对应的所述第一标识符和所生成的所述第二标识符之间的关联,之后,在判断为在所述第一终端处所述特定状态的指定已经结束或者在该结束后经过了所述规定时间段的情况下,丢弃所述第一标识符和所述第二标识符之间的关联;以及

[0250] 状态再现步骤(例如,图5中的状态再现单元106所进行的步骤),用于在所述管理步骤中所述管理正在继续期间从所述多个终端中的第二终端通知了所述第二标识符的情况下,执行用于使得能够在所述第二终端处再现与同所述第二标识符相关联的所述第一标识符相对应的特定状态的控制。

[0251] 以这种方式,建立用于在用户之间和装置之间立即共享表示特定状态的数据的技术。

[0252] 也就是说,通过独立地提供在通过各种媒体分发数据时使用的第一标识符和在将数据加载到应用程序时使用的第二标识符、并采用动态管理这两个标识符之间的关联的这两步标识符管理方法,实现了提供信息表现能力和输入容易性的数据分配和输入。

[0253] 这里,浏览数据的用户数量远小于数据中的特定状态的数量。

[0254] 因此,通过动态地将用于标识数据中的特定状态的第一标识符与用于标识浏览特定状态的动作为第二标识符相关联,可以实现可扩展性,使得即使在用户针对装置之间的通信进行了登记处理数千次的情况下,标识符的数量也是足够的。

[0255] 这使得在本发明中可以实现装置之间的临时共享处理,其中,在无需进行诸如登录等的处理的情况下,在一个装置上登记的数据在另一装置上被编辑,并且数据立即反映在该一个装置上。

[0256] 另外,接受步骤可以包括如下步骤:接受使用包括第一标识符作为元素的URL,作为使用第一标识符的访问。

[0257] 这使得可以直接使用用于经由诸如杂志等的纸质媒体或诸如SNS等的网络服务来分发URL的现有机制。

[0258] 另外,生成步骤可以包括用于生成具有比在第一标识符中提供的信息量少的信息量的标识符作为第二标识符的步骤。

[0259] 这使得所生成的第二标识符更短且更简单,因此,可以在用户之间口头传达第二标识符,可以与未指定数量的用户共享数据,或者立即与未知用户在现场共享数据。

[0260] 另外,即使在数据中的特定状态的数量变得庞大的情况下,用户输入的标识符的数量也不会增加,以及即使在用于将数据传送到另一用户或装置的数据登记处理的次数变得庞大的情况下,用户输入的标识符的数量也不会增加。

[0261] 附图标记列表

[0262] 1 用户终端

[0263] 2 服务器

[0264] 21 CPU

[0265] 51 CPU

[0266] 58 存储单元

[0267] 101 接受单元

[0268] 102 状态监视单元

[0269] 103 第二标识符生成单元

[0270] 104 关联管理单元

[0271] 105 显示控制单元

[0272] 106 状态再现单元

[0273] 111 关联管理DB

[0274] 121 状态指定解除单元

[0275] 122 访问单元

[0276] 123 显示控制单元

[0277] 131 第二标识符输入接受单元

[0278] 132 通知控制执行单元

[0279] 133 浏览控制执行单元

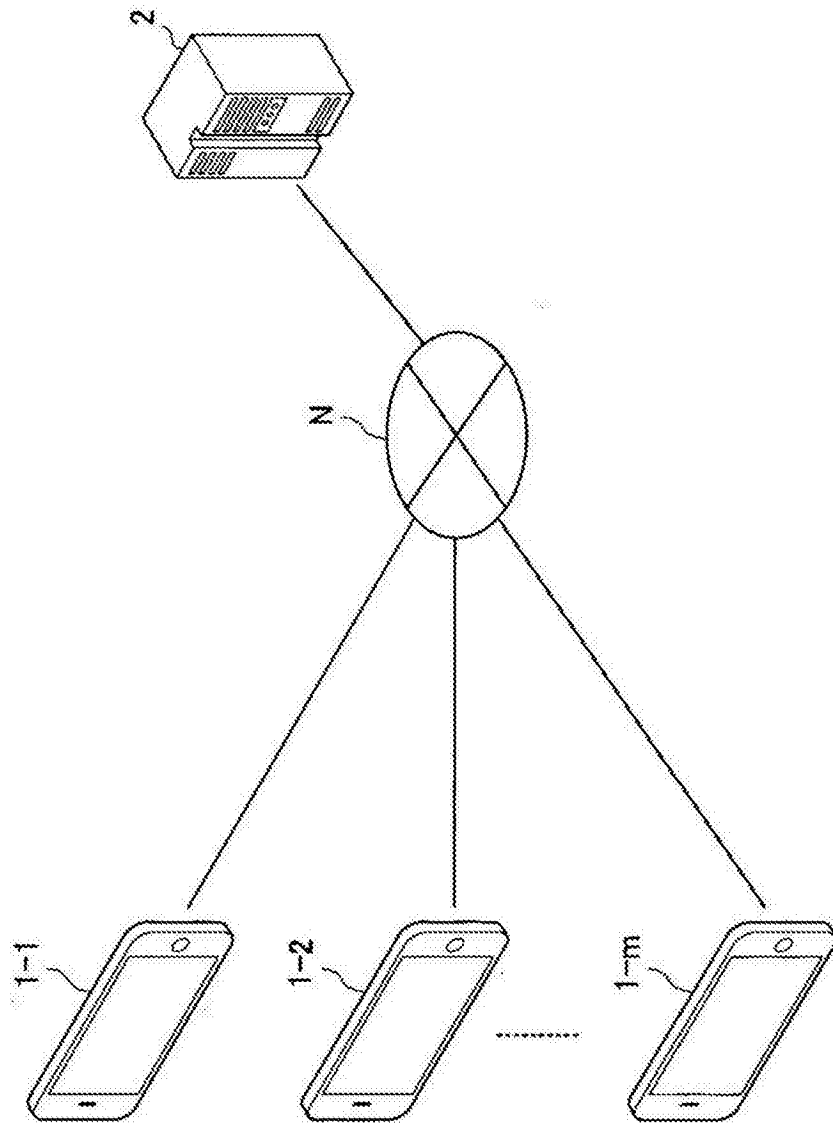


图1

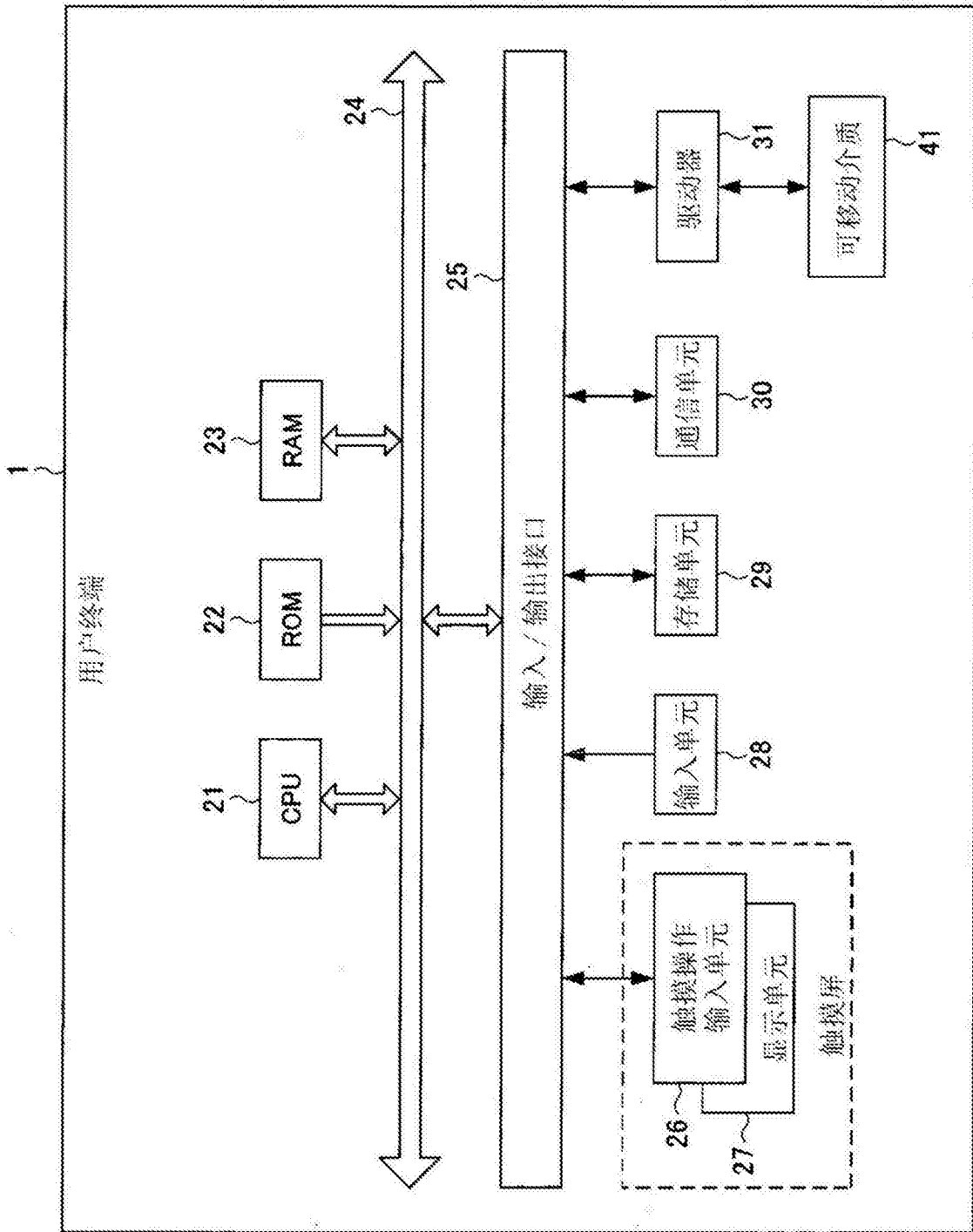


图2

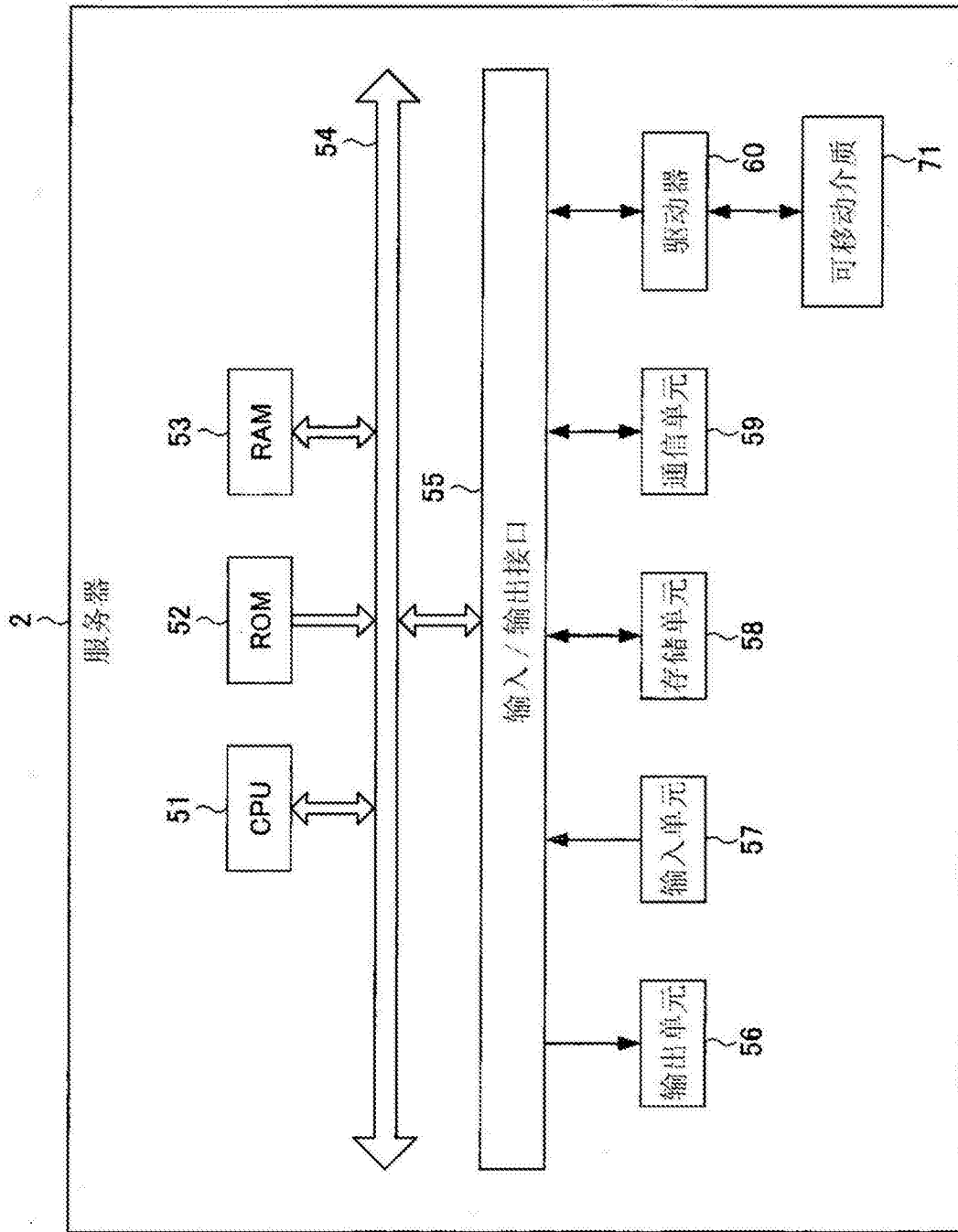


图3

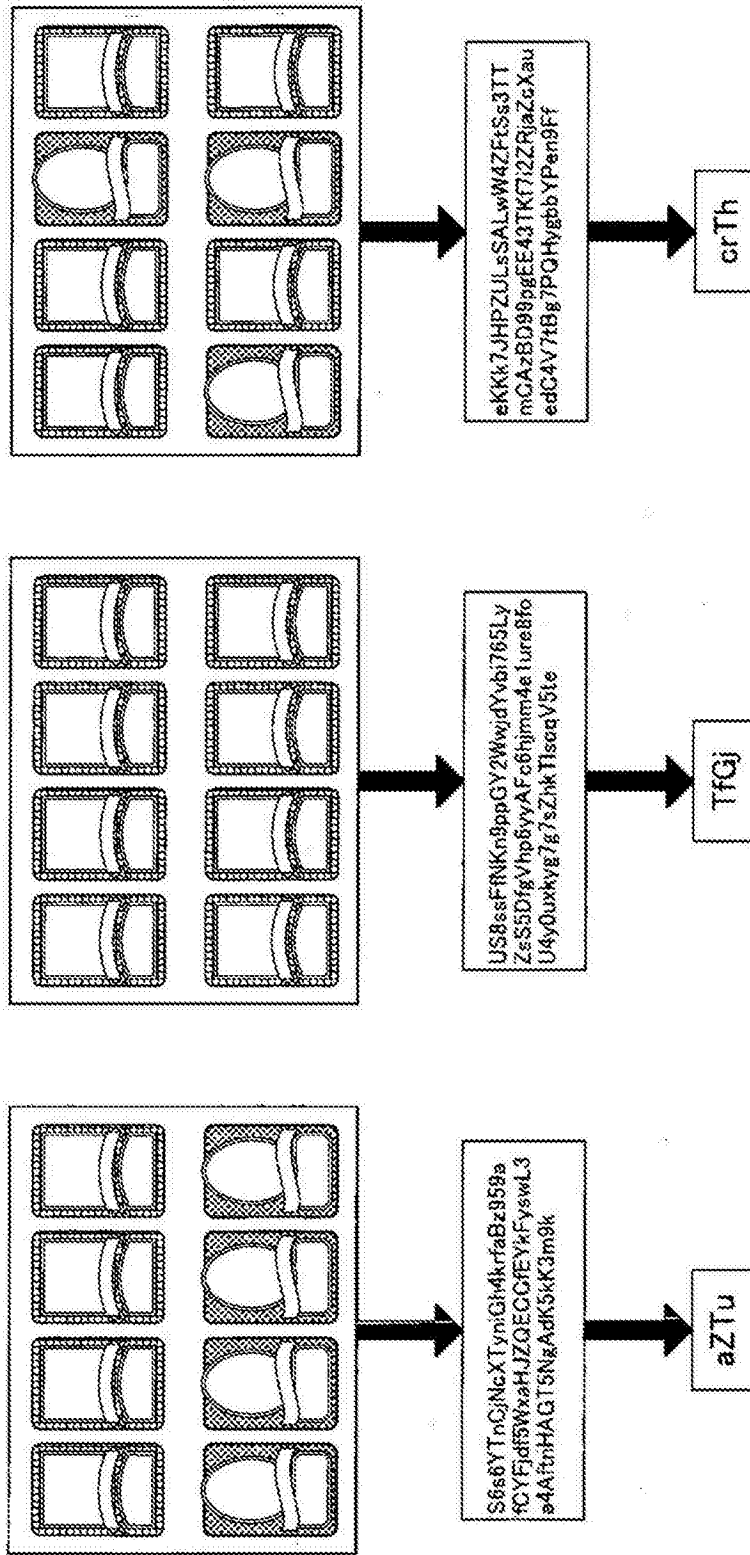


图4

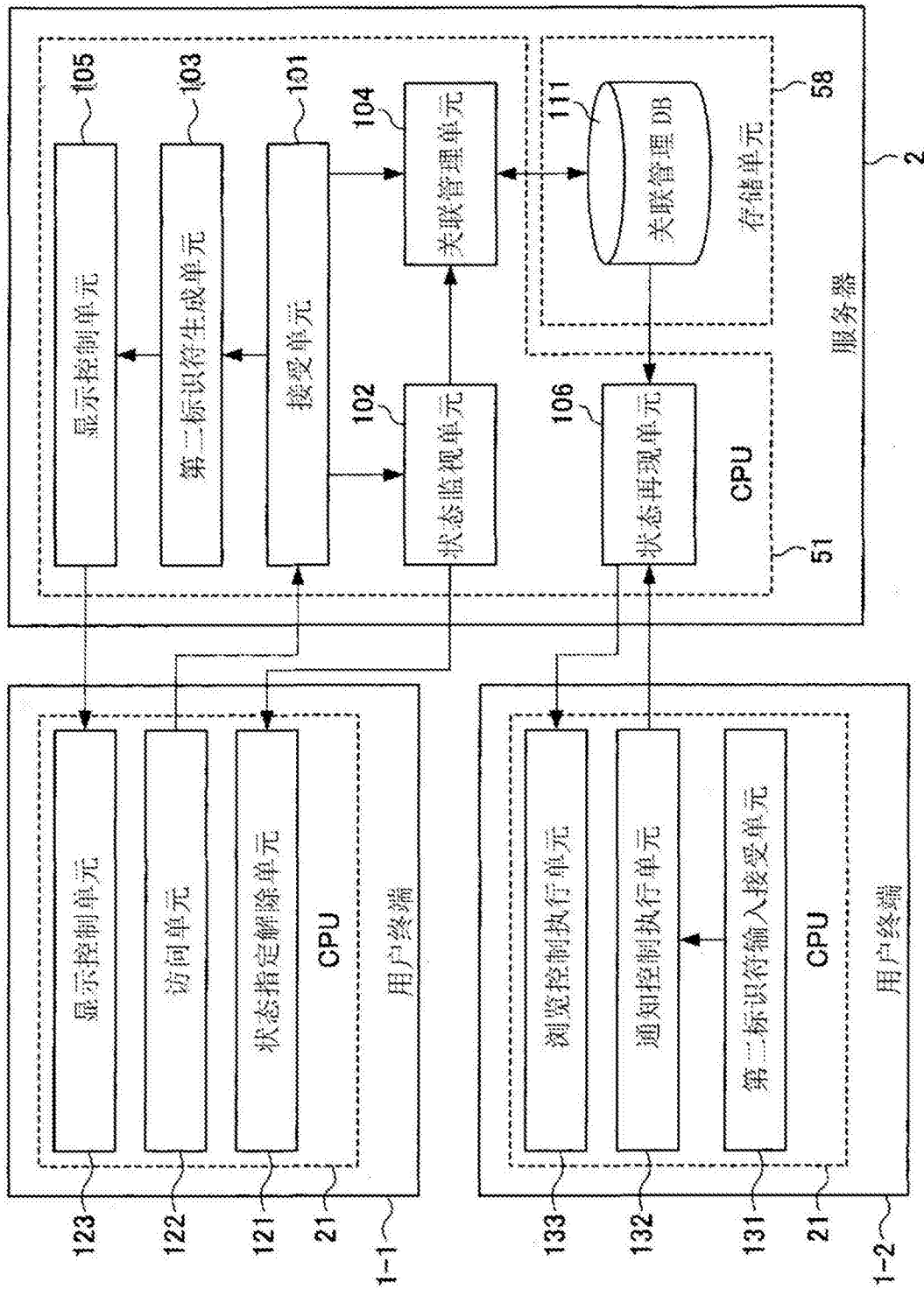


图5

1729	3595	4304	1203	9580	7393	9072	3236	7343	8702	4411	9424	2092	7499	6317	8326	2521	6950	4269	7613
7535	9861	8517	5196	6588	4949	6226	5182	353	3111	4496	9278	2749	2947	2156	2950	7016	137	6227	3117

R1.uB.13G.jp.2Li.1pX.2Dm.oa.1ol.27-.14x.2JG.Wi.1rB.1Yj.226.dP.1ic.12j.1sz.1rl.2Q5.255.1HC.26C.1
DL.1XI.1G-.5X.md.16G.2G-gz.k3.Xi.k6.1je.29.1XJ.mj



<http://example.com/#R1.uB.13G.jp.2Li.1pX.2Dm.oa.1ol.27-.14x.2JG.Wi.1rB.1Yj.226.dP.1ic.12j.1sz.1rl.2Q5.255.1HC.26C.1DL.1XI.1G-.5X.md.16G.2G-gz.k3.Xi.k6.1je.29.1XJ.mj>

图6

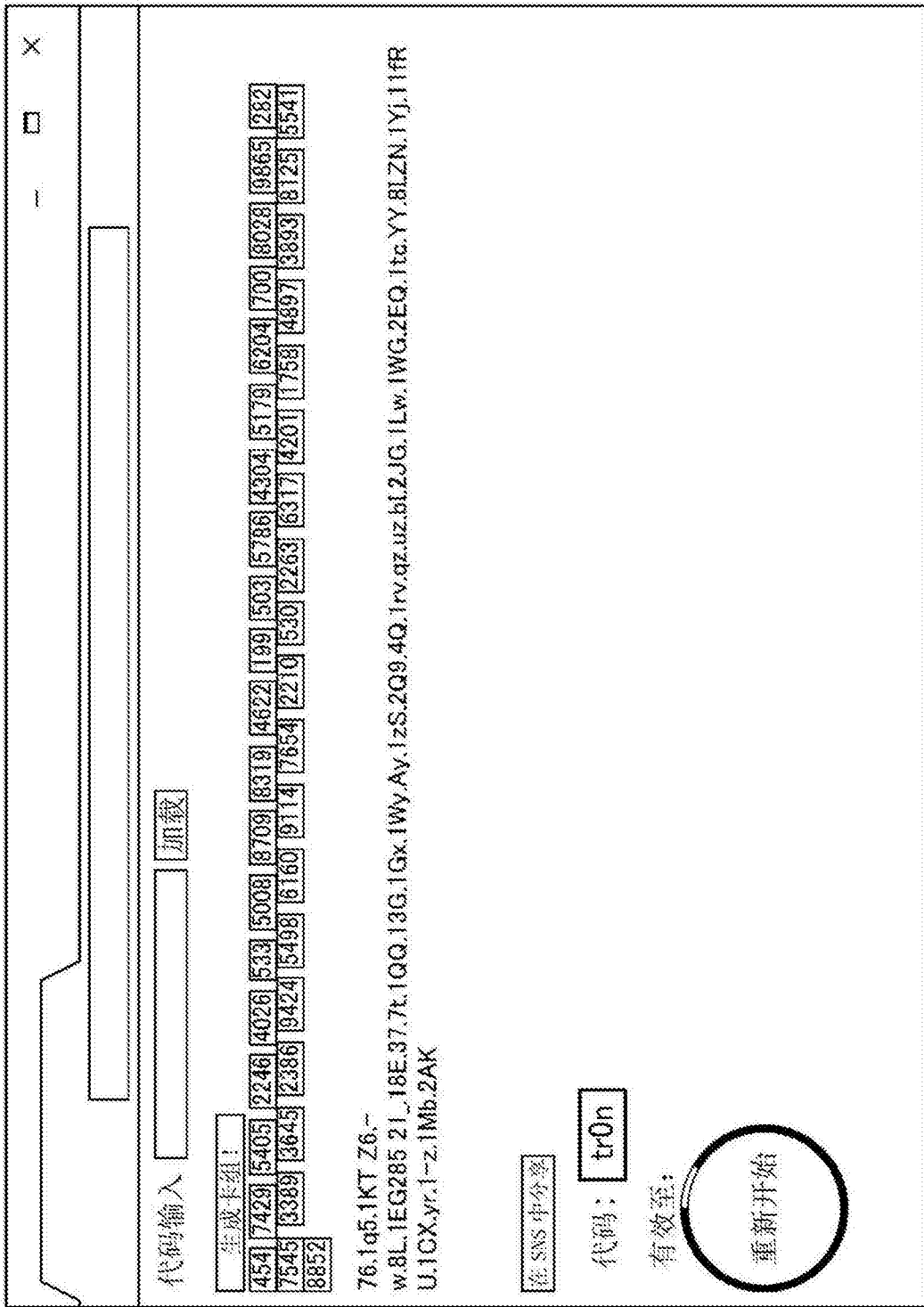


图7

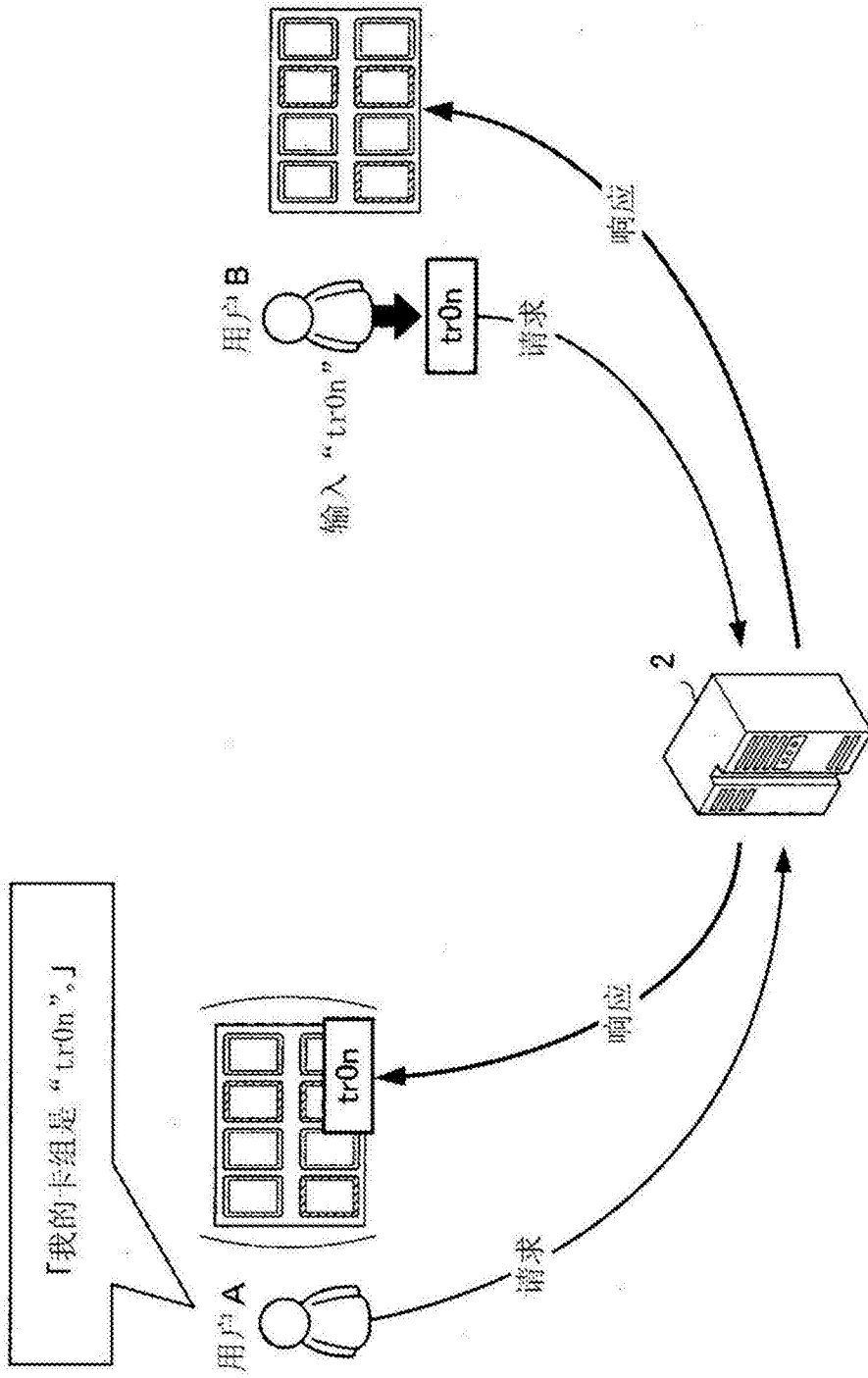


图8

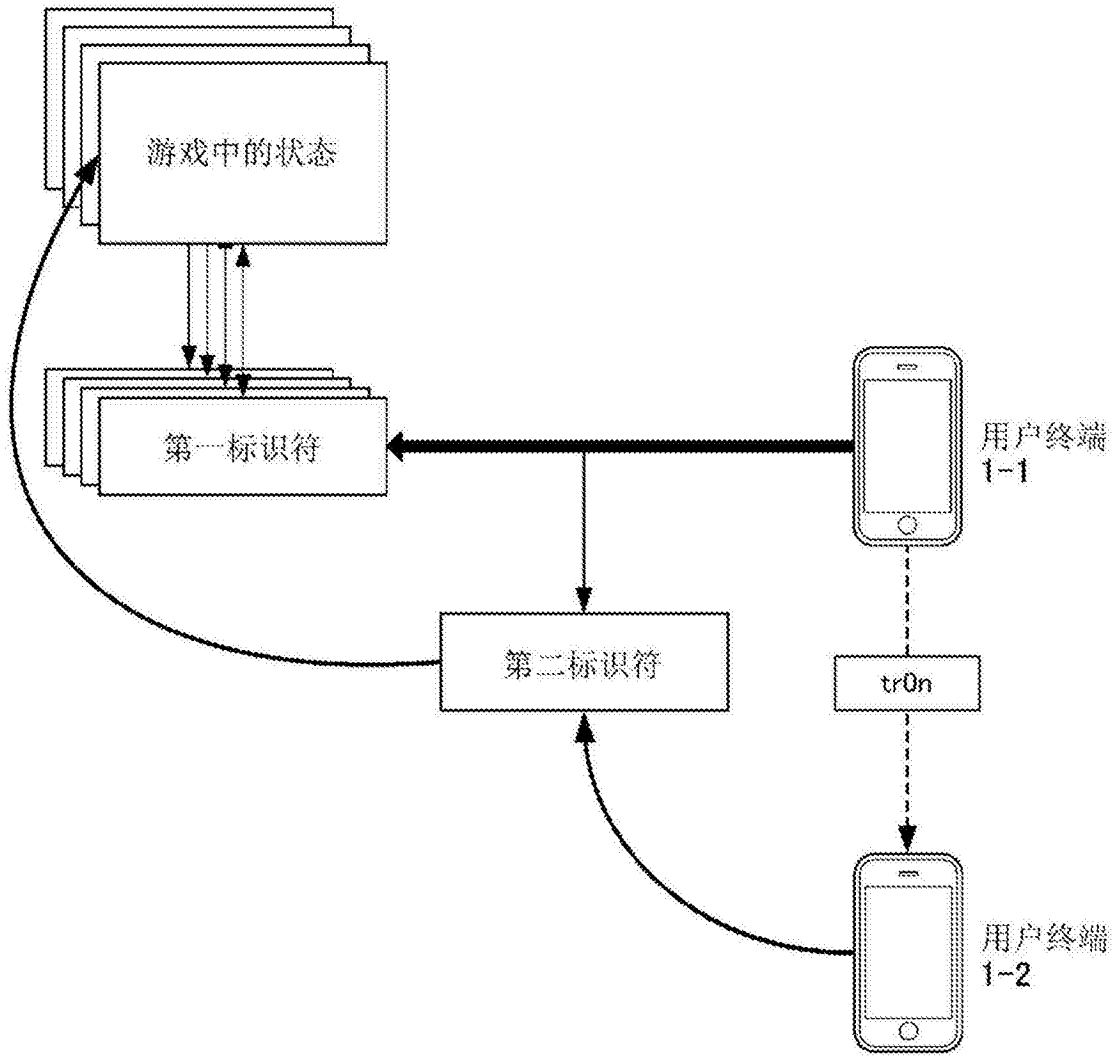


图9

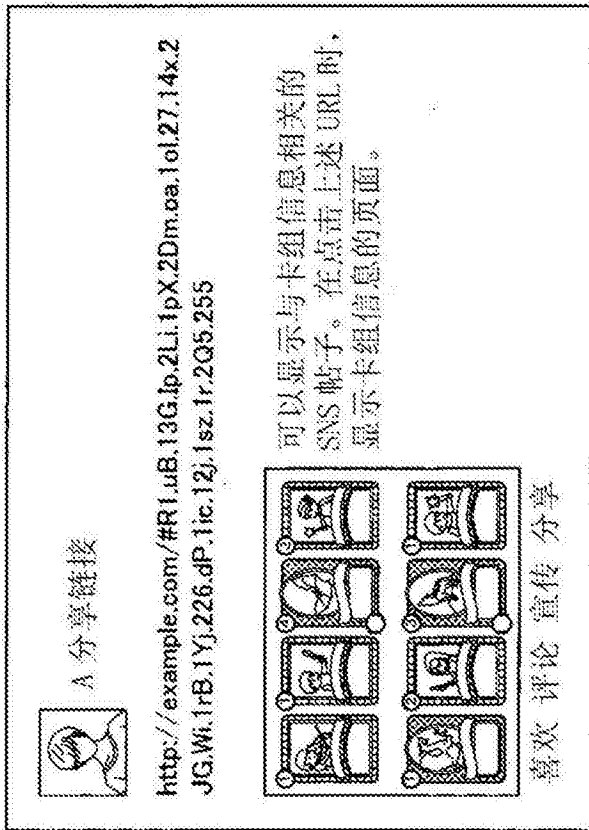
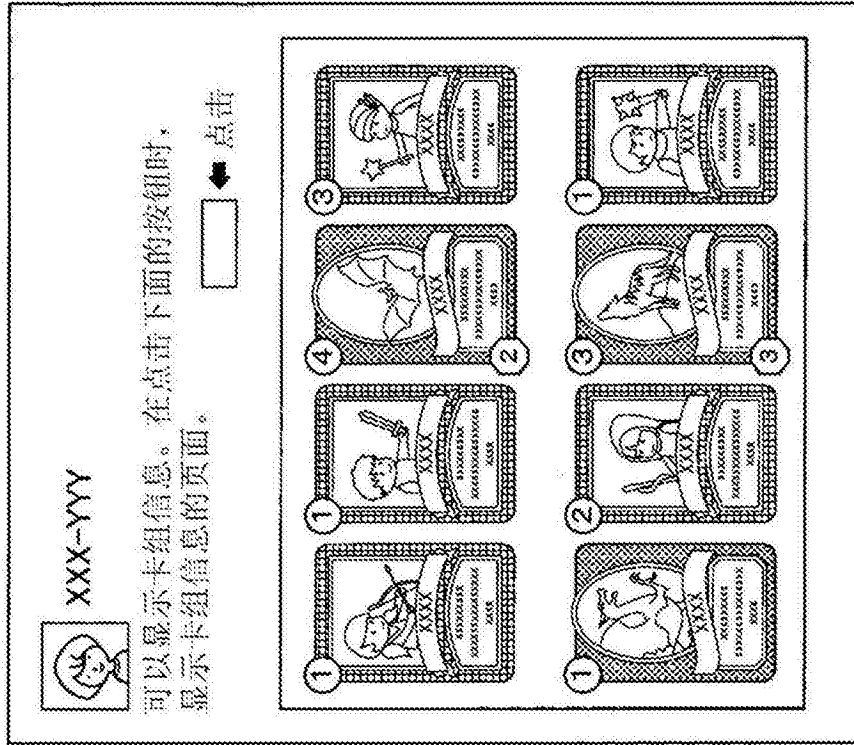


图10

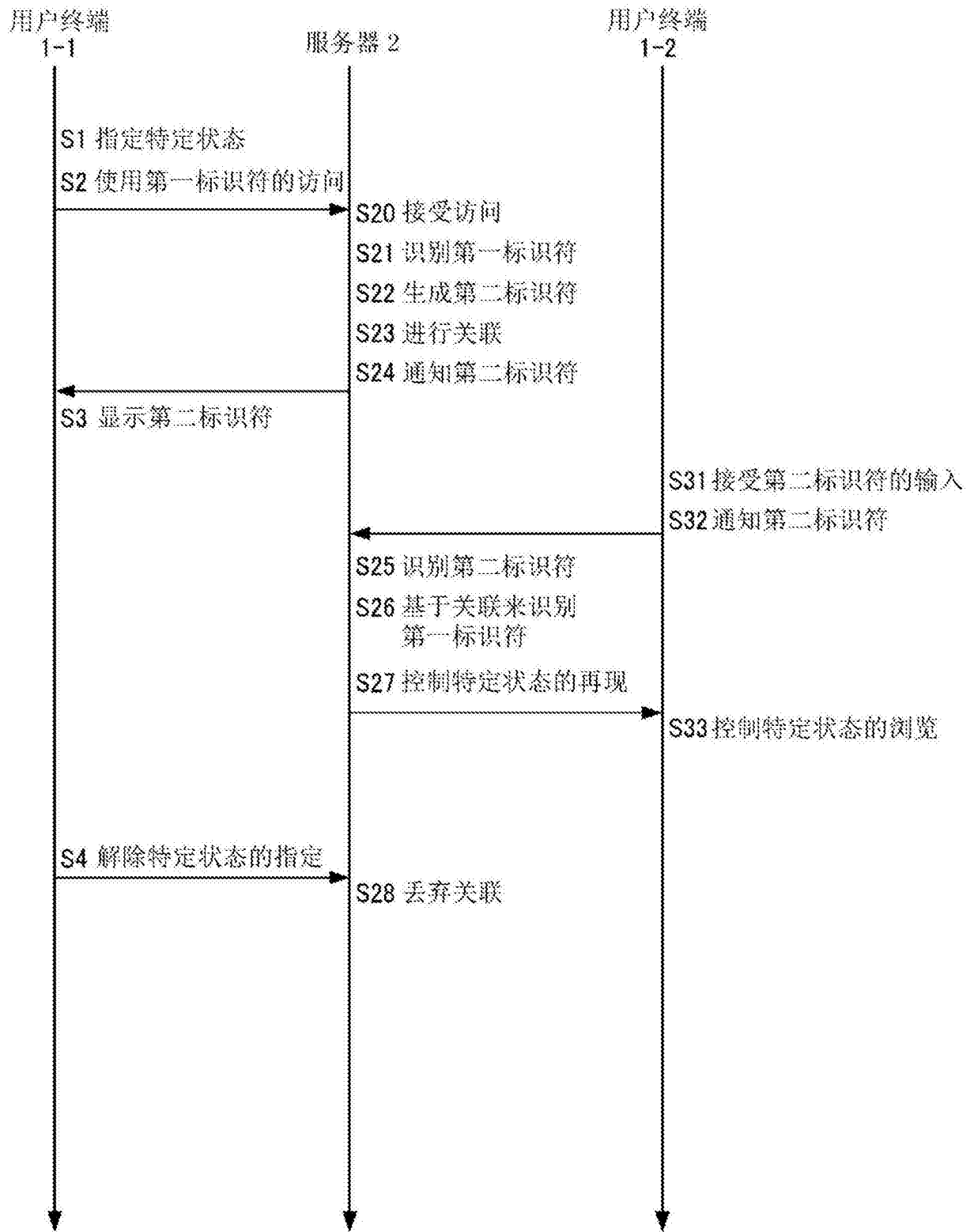


图11

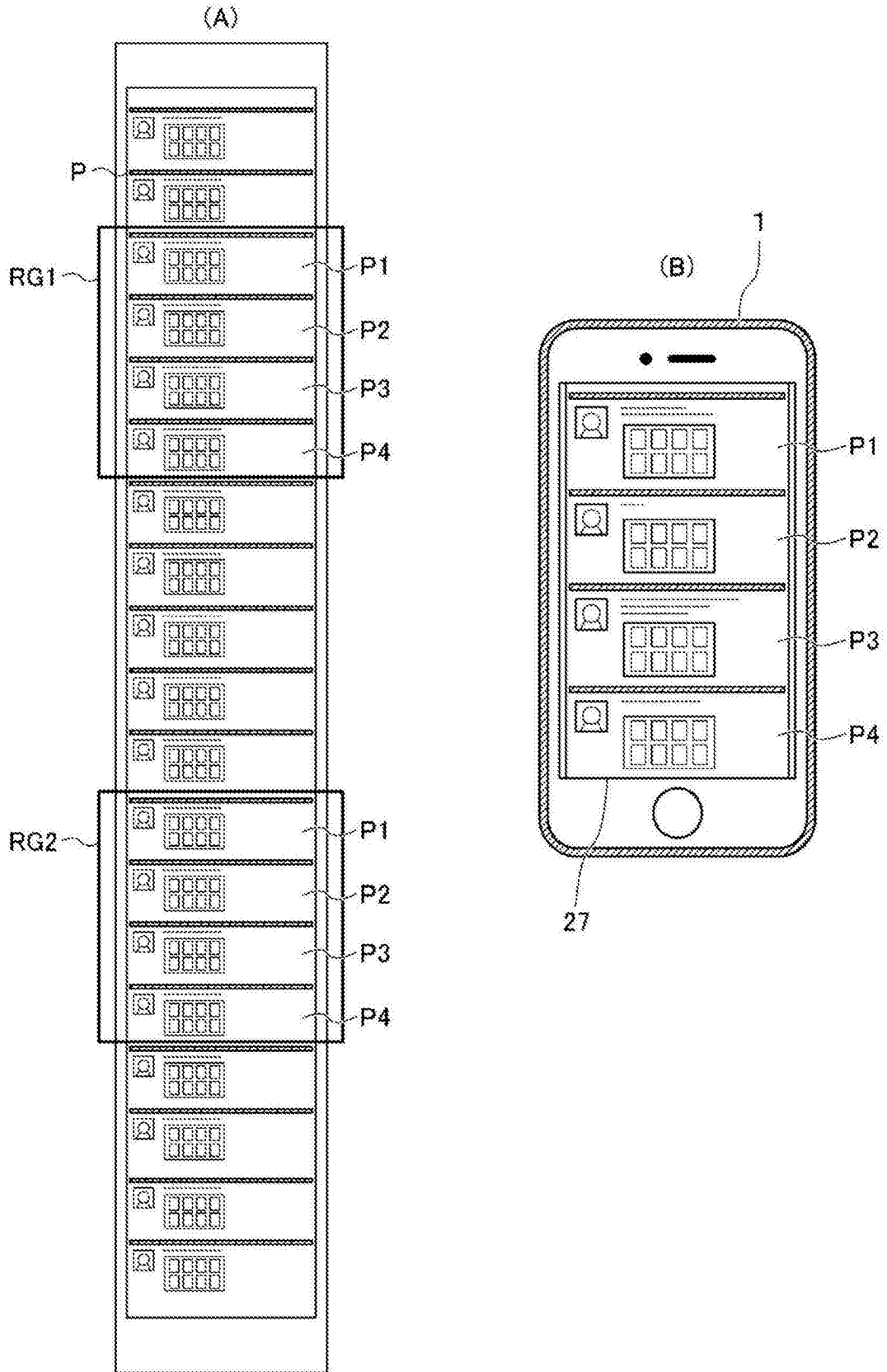


图12